



DERROTERO

DE LA

COSTA DEL PERU

POR

AURELIO GARCIA Y GARCIA,

Teniente 1º de la Armada nacional y comandante del vapor de guerra

“GENERAL LERZUNDI.”

LIMA-1863.

Establecimiento Tipográfico de Aurelio Alfaro.

CALLE DE BAQUIJANO NUM. 317

En propiedad de Emilio Largo

INTRODUCCION.

El título de este libro abraza sin duda un trabajo sumamente dificultoso si se atiende á nuestras cortas facultades para presentarlo con aquella belleza de conceptos que casi siempre es muy necesaria en las obras que se someten al dominio del público, porque forman uno de los estímulos para obtener un fallo favorable. Así piensan los mas; pero nosotros, ante toda otra consideracion, hemos procurado huir lo que es exuberante, fijándonos tan solo en que la obra por su naturaleza y fin, exige estrictamente que se emplee la concision, sin tocar en la oscuridad, y el tecnicismo sin caer en la extravagancia.

Nuestras fuerzas, aun para llenar acertadamente ese objeto son sin embargo, muy débiles, efectivamente; pero los vivos deseos que nos animan de ser útiles á nuestra patria y de ofrecer á la estudiosa juventud que ha abrazado nuestra misma carrera, un consultor de datos curiosos é importantes de toda la estencion de costa que limita al Perú, nos han prestado ánimo y avivado la voluntad para empezar y concluir nuestra empresa.

5
2
6
4
4
6
4
4
7

Los excelentes trabajos practicados por la expedición de la marina Británica que al mando del distinguido Capitan Fitz-Roy, recorrió las costas del Perú y Chile por los años de 1834 á 1836, han dado á nuestras cartas marítimas todo el grado apetecible de perfectibilidad; y su uso, que al presente es general, ha salvado los riesgos y peligros que resultaban cuando solo se tenían las antiguas cartas Españolas, que en verdad, no llenaban el objeto, porque en ellas se hallaban equivocadamente situados muchos lugares de la costa

Tienen estas últimas cartas, sin embargo, el sobresaliente é indisputable mérito de haber sido las primeras levantadas en lugares que entónces principiaban á conocerse, y en una época en que la ciencia no había avanzado, ni contaba los elementos que en el dia para esta clase de estudios; habiendo servido además de punto de apoyo á los últimos viajeros para sus exploraciones.

Las nuevas cartas de la costa Occidental de Sud América, que hemos tenido constantemente de guía para este derrotero, aparecieron por primera vez en el año de 1840 acompañadas de unas ligeras instrucciones tomadas de los diarios del mismo Capitan Fitz-Roy y sus oficiales; pero el modo tan abstracto como se habla de nuestra costa; el olvido que han tenido de algunos de nuestros puertos; el silencio que han guardado acerca de los recursos, ventajas é inconvenientes que cada uno presenta; y la vaguedad, en fin, con que se determina el mejor modo de navegar en la costa, en la que existen algunos lugares de los que ni siquiera se hace mencion

y que hoy son frecuentados, nos han decidido á publicar este trabajo, creyendo, aunque con bastante duda, que ofrezca alguna utilidad sobre todo á los marinos que por primera vez navegan en nuestras costas.

Nuestro derrotero ofrece tambien la ventaja de presentar en detall los puntos de la costa en que existen depósitos de riqueza pública, tales como el huano, borax, salitre y sal; y á un golpe de vista se descubre la importancia de esos depósitos para poder calcular la magnitud de la riqueza que encierra la costa del Perú y hacer las debidas apreciaciones.

Fácil será comprender las dificultades que hemos tenido que superar para llevar á su término nuestro propósito, así por la considerable estension de costa que abraza el Perú, como por los graves embrazos que hemos tenido que salvar, ante los cuales nos hemos convencido de nuestras cortas fuerzas; pero el grande acopio de datos adquiridos de personas idoneas, las opiniones que hemos solicitado de marinos inteligentes y activos, y finalmente, el conocimiento práctico que poseemos de la costa, nos dan la garantía satisfactoria de que si nuestro trabajo adolece de errores, ninguno será de un carácter capaz de originar un mal trascendental.

Empero, como no lo juzgamos exento de ellos, protestamos que con agrado oiremos las advertencias y consejos que se nos dirijan para salvarlos en las ediciones que en lo sucesivo pudieran hacerse.

A. G. y G.

ADVERTENCIAS.

1ª Los rumbos á que se hace referencia son todos magnéticos, á no ser que se diga expresamente lo contrario.

2ª Las distancias estan espresadas en millas marítimas de 60 por grado de latitud.

3ª Las medidas inglesas son las que sirven de base á todos los cálculos; así el cable consta de cien brazas de a seis piés cada una.

4ª Las longitudes son todas arregladas al meridiano de Greenwich.

DERROTERO

DE LA

COSTA DEL PERU.

Toda la costa del Perú está bañada por el gran Océano Pacífico y se halla comprendida entre los paralelos de 3.º 23' 50" y 21.º 28' lat. Sur. Su estremidad Occidental, que lo es también de toda la América Meridional, la forma la punta de Pariñas; y el punto mas Oriental es la quebrada del Loa. Límites.

Son muy dignas de llamar la atención del marino, las especiales propiedades atmosféricas é hidrográficas de la costa del Perú. Es la única en el mundo, en que se desenvuelven esas propiedades de un modo benigno y uniforme. En ella son constantes, todo el año, los vientos del se- Vientos.

gundo cuadrante, variando entre el S. y el E.S.E. en las diversas horas del dia á la noche. Distingúense con los nombres de TERRAL Y VIRAZON, segun soplan mas al S. ó mas al E. Se conoce por el primer nombre al viento que viene del S.E. al E. ó sea de tierra; y por el segundo al que juega entre el S.E. y el S. ó sea de afuera. La virazon se deja sentir desde las diez ú once del dia para adelante hasta la puesta del Sol, á cuya hora principia á aflojar y va gradualmente llamándose á tierra. Esta brisa, que regularmente es fria y de menor fuerza que la virazon, se sostiene hasta la mañana y se llama terral.

La mayor fuerza de los vientos es entre el S.E. y el S.SE., pero nunca pasa los límites del que se nomina viento fresco.

La costa del Perú no se halla espuesta á temporales de ninguna clase. En toda ella, el ascenso ó descenso del Barómetro, es imperceptible. Jamás truena ni relampaguea. Las lluvias que se experimentan en los meses de Junio á Agosto son tan insignificantes, que no merecen mas nombre que el de débiles garuas. Cuando se navega un poco retirado de la costa, suelen presentarse el cielo y el horizonte con cariz aturbonado, capaz de alarmar á quien no esté acostumbrado á observar, que en estos parages no es indicio sospechoso. Lo mas que se experimenta en tales casos son chubascos, que pueden soportarse con las gavias y mayores. Es rara la ocasion en que sea menester tomar mas de un rizo á las gavias; y esto

solo sucede cuando se está al S. del paralelo de 16.º á mas de 100 millas de la costa, ó en la proximidad del cabo Blanco; ó de la punta de Nasca. En los meses de Abril á Agosto y á las inmediaciones de la costa se dejan sentir en la mañana, débiles ventolinas del N. pero rara vez duran mas de tres ó cuatro horas.

Las calmas son frecuentes en la costa del Perú, particularmente en los meses de Noviembre á Marzo. En la mañana se dejan sentir cerca de la costa, hasta las diez ú once del dia en que como hemos dicho en otra parte, principia la virazon. Sucede sin embargo que en estos meses, se prolongan las calmas por dos ó tres dias consecutivos. La parte comprendida entre la quebrada de Quilca y el puerto de Iquique, es la mas expuesta á ellas y es tambien adonde son de mas duracion. Calmas.

Durante los meses de Diciembre á Abril, se experimentan muy repetidas neblinas en toda la estencion de costa que media entre el morro de Chala y la punta de Aguja; llegan á ser de tal densidad que en muchos casos no se vé nada á un cumplido del buque. Deben, pues, en estas ocasiones, cuando se navega cerca de tierra, ó se vá en demanda de algun fondeadero, guardarse todas las precauciones que la prudencia y la practica marinera aconsejan. Tener la sonda á la mano y estar atento al sonido de la reventazon en la costa són precauciones de alta importacia, por que muy particularmente en la parte de costa que media entre Neblinas.

Huanchaco y Lambayeque hay poco fondo, la playa es peligrosa y el ruido se percibe á 6 ú 8 millas de distancia. Se debe, en consecuencia, navegar con poca vela, sino se tiene completa seguridad y cabal convencimiento del parage en que se camina: ó bien aguantarse hasta que descubriendo algun punto marcable, pueda darse un rumbo de confianza. Suele suceder que estas neblinas duran 24 y hasta 36 horas seguidas sin ver nada por muy cerca que se esté de tierra; y entonces, como se aumentan los peligros, es indispensable el asiduo empleo de las precauciones indicadas.

Relentes. Es notable la humedad atmosférica que, conocida con el nombre de relente, se sufre en la noche en todos los puertos de la costa del Perú y en sus inmediaciones; pero si se atiende á que en esas horas soplan las brisas de tierra y á que estas vienen de recorrer los Andes, cubiertos de nieve perpetua, se encontrará la causa de este fenómeno. Los costados, cubiertas y todo lo que un buque presenta espuesto al aire libre, se humedece en muchas ocasiones, como despues de un baldeo.

Mareas. La accion de las mareas en toda la extension de la costa es insignificante. En ningun punto de ella pasa de 7 pies la diferencia entre la pleamar y la bajamar.

Corrientes. La corriente es constante y muy perceptible en cualquier punto de la costa del Perú: su direccion permanente es hacia el NO., con pequeñas variaciones mas al N. ó mas al O.—

Con un buen cronómetro abordo é instrumentos de confianza, se encuentran muchas veces diferencias de 10 ó mas millas en una singladura, entre las observaciones y la estima llevada con proligidad. Estas diferencias son siempre al N. y al O.

Cuando se navega solo con la estima, es bueno agregar todos los dias 5 millas al O. para obtener una longitud mas aproximada.

En ciertas épocas, se deja sentir una débil corriente hacia el S., pero cuando se observa es muy irregular y de corta duracion. No puede fijarse la estacion en que tal hecho sucede, por que no hay regularidad en su aparicion.

La fuerza de la corriente, nunca es menor de un tercio de milla en la direccion indicada. Este es un hecho que puede establecerse como guia segura para los cálculos.

Las cuatro estaciones se suceden en esta **Temperatura.** parte del globo, sin que se operen cambios notables en la temperatura. El *invierno* es de poca consideracion; no puede decirse que se experimenta jamás un verdadero frio. El *verano* se hace sentir mas, por que se experimenta algun calor desde la mañana hasta pasado el medio dia. La escala en el termómetro de Farenheit varia abordo entre los 70.º á 80.º Las noches son templadas y agradables. La *Primavera* y el *Otoño*, casi puede decirse que pasan desapercibidas. En general se goza de un temperamento medio durante todo el curso del año.

La variacion del compas es siempre NE. **Variacion.**

Principia por 9.º en el paralelo de 4.º S. Aumenta hacia el S. y es de 10.º en el paralelo de 11.º Sigue en esta proporcion, y en el paralelo de 16.º es de 11.º Y por fin, es de 11.º 30' en el paralelo de 21.º

Viages. Los viages que se hacen á lo largo de la costa del Perú, se distinguen con los nombres de bajada y subida. Lllamanse viages de bajada á los que se emprenden de los puertos del S. hacia los del N. Se les dá este nombre por que siendo los vientos reinantes, del segundo cuadrante, y corriendo la costa de S. á N. y de SE. á NÖ., al recorrerla hacia el N., se recibe el viento en popa ó á un largo. Los hechos consiguientes al practicar estos viages son: 1.º que debe navegarse siempre en rumbo directo: 2.º que debe seguirse la costa con proximidad á tierra, á una distancia que no baje de 6 millas ni pase de 15: 3.º que siendo frecuentes los nublados es indispensable la precaucion anterior, tanto por librarse de malos sucesos como para tomar con facilidad los puertos del destino: 4.º que en virtud de pasarse muchos dias sin que pueda hacerse ninguna observacion, y en atencion á que las corrientes desiguales, hacen que se pierda la confianza en la Estima, es necesario navegar de este modo, pues asi se tiene siempre á la vista puntos de la costa fáciles de reconocer y marcar, que como se verá en la descripcion de ella, hay muchos y de difícil equivocacion. Asi se consigue con seguridad saber el verdadero punto de la nave.

Los viages de los puertos del N. á los del S. se presentan de un modo enteramente distinto. Por efecto de la configuracion geográfica de la costa y en virtud de los vientos fijos que en ella reinan, al ir de un puerto del N. á otro del S. debe navegarse con rumbo del segundo cuadrante; mas como de este son precisamente los vientos generales, se concluye, que no puede hacerse rumbo directo por que el viento se recibe siempre de bolina.

Al hablar de los vientos se ha dicho, que del dia á la noche juegan entre el S. y el E. Siguiendo, pues, estos cambios se verá que cada uno de ellos, es la amura en que debe navegarse. Asi tendremos, que al principiar la virazon, ó sea cuando el viento se llama del SE. al S., debe tomarse la amura de estribor ó vuelta de tierra y continuar en ella hasta que lo permita la bordada; y si esta es larga hasta que se llame el viento del SE. al E. que es el de tierra. Entonces virando de la otra vuelta se quedará con amura de babor, ó vuelta de afuera. En esta se continuará mientras no escasee la proa del SO. $\frac{1}{4}$ al S. por sotavento. Conviene, sin embargo, virar antes, si se estuviese muy distante de tierra.

Los costaneros, que en general navegan en malos buques, hacen sus viages mas cortos, cuando siguen su derrota dando las bordadas indicadas por el mismo viento, del modo que está explicado. Regularmente dan en cada singladura dos bordadas, una en vuelta de tierra, que principia antes del

mediodia, y otra en vuelta de afuera en que se ponen á las ocho ó nueve de la noche.

Este es el método mas generalmente adoptado; pero compete á la inteligencia del que manda el buque, seguir el bordo que mas aproveche, en vista de las alteraciones del viento.

Puede establecerse como regla precisa que es buena una singladura, cuando en ella se haga camino no solo al S.; sino tambien al E., ó por lo menos sin aumentar nada al O. La singladura en que ganando S. no se hubiese disminuido en longitud es mala; y esto se funda en que cuanto mayor es la distancia que separa á la nave de la costa, mayor es el cambio de los vientos, los cuales se llaman al E. hasta el punto, de llegar á no experimentar la virazon; por consiguiente se hace mas difícil tomar la tierra con ventaja. Para salvar estos inconvenientes se debe, en todo caso, virar por algunas horas en vuelta de tierra, aun que no se consiga mas proa que E. $\frac{1}{4}$ al NE. ó E. NE. El dejarse alucinar con una buena proa al S. y continuar con ella por toda una singladura, traerá el mal que se ha manifestado.

Este es el modo de navegar en la costa que la experiencia aconseja; y es el que se usa por los que durante muchos años, hacen los viages de cabotage. Adviértese, para mayor seguridad del buen exito, que en los viages de subida, no conviene acercarse mucho á tierra, por que siendo en sus inmediaciones mas fuerte la corriente, y las

calmas mas duraderas, el buque que se aproximase perderia mucho de su barlovento. Tal verdad se ha comprobado algunas veces, aun caminando aparentemente una ó una y media millas por hora con particularidad en las inmediaciones de Santa, Casma, Huarmey é Islay.

Se procede á la descripcion de dos viages, uno de Paíta al Callao, y otro del Callao á Arica, para que puedan servir de norma á los navegantes y de inteligencia de todo lo espuesto.

La mejor hora para la salida de Paíta, así como de los demas puertos del N. es en la noche; pero estando prohibido, por los reglamentos de Aduana, la salida despues de la puesta del sol, nos fijaremos en la tarde. Saliendo al terminar el dia se cuidará de ir barajando las puntas de barlovento á una distancia prudente. Conforme se va saliendo de la ensenada, la costa se llama al SE. y como á esas horas el viento es del SSE. ó S., será preciso ceñir el aparejo en amura de babor, para aprovechar lo mas que se pueda á barlovento. De este modo, toma la noche al buque cerca de la costa; y en tal posicion aprovecha el terral que se deja sentir despues de las ocho á las diez, y sigue toda la noche de la misma vuelta. Este terral es muy largo en las inmediaciones de Paíta, y lo es en tales términos, que muchas veces llega á dar proa franca al S. $\frac{1}{4}$ al SE. Cuando el viento principia á escasear, llamándose hácia el S. que será antes del medio dia, se virará para tierra. En este orden

se continuará hasta montar la Punta de la Aguja, á bordadas cortas, si fuere necesario por estar muy cerca la tierra. Luego que se llegue al paralelo de la Isla alta de Lobos, ó de afuera, se pondrá el mayor empeño en ganar mas camino al E. que al S., hasta quedar adentro del meridiano de dicha Isla.

El intermedio entre cabo Blanco y la Isla de Lobos de afuera, es la parte de costa adonde se experimentan las virazones mas largas y frescas: llega muchas veces á tenerse proa franca al ESE. y $SE\frac{1}{4}$ al E.

Entre el meridiano de Lobos de afuera y el de 80° de Long. se pueden navegar $1\frac{1}{2}$ ó 2° hacia el S.; y luego hacer toda dilijencia para que, al llegar al paralelo de 11° de Lat. no se tengan mas que 79° de Long. Entre este meridiano y el de 78° de Long. se continuará hasta el paralelo de 12° de Lat., cortado el cual, se estará á barlovento de las Rocas Hormigas. Con estas rocas debe tenerse mucho cuidado por que son bajas y están esparcidas en un círculo de dos millas. Se les conoce oportunamente, por dirigirse con fuerza sobre ellas la marejada que allí rompe; y por percibirse el sonido de la rompiente á gran distancia.

Lo mas prudente es pasar á barlovento de las Hormigas, mediando una distancia de tres á cinco millas: de este modo está seguro el navegante de que al pronunciarse la virazon, puede rendir el bordo sobre el cabezo de la isla de San Lorenzo. No debe tenerse cuidado de esta isla aun que se recalle de noche, pues la sombra de ella se distin-

gue muy bien, hasta en noches oscuras; y ademas, si el tiempo no está nublado, se verá tambien la luz de la Farola colocada en el cabezo NO.

En los viajes del Callao á los puertos de Iquique, Arica é Islay, debe seguirse la proximidad de la costa hasta el Morro de Chala, en este intermedio se tiene casi siempre viento fresco, particularmente en la cercania de Sangallan, los Infiernillos y la punta de Nasca; lugar este último el mas ventoso de la costa del Perú. Así, pues, por estos parages, las bordadas deben ser cortas y muy proximas á tierra á fin de aprovechar la fresca virazon y quedar al anocheecer cerca de la costa esperando el terral que pocas veces falta. Entre San Lorenzo y Sangallan debe cuidarse mucho de no enseñarse por Asia ó Cerro Azul, pues costaria gran trabajo salir de allí, á consecuencia de las calmas y rebezos que forma la corriente. Lo mas acertado es no pasar nada para tierra, de la línea tirada de la Isla de San Lorenzo sobre la Isla N. de Chincha.

De Morro de Chala para el S. sucede una cosa idéntica, por allí se sigue la derrota conservando una distancia de la costa que no baje de treinta millas ni pase de ciento; pues fuera de ese meridiano, se podrian llamar los vientos al ESE. ó E. y en tal caso se tendria dificultad para tomar la tierra.

Cortando el paralelo del puerto de su destino, se hará toda diligencia por acercarse á la costa, pero sin perder nada de latitud por que será difícil ganarla cerca de tierra. Re-

calando algunas millas á barlovento, se tiene la ventaja de poder tomar el puerto aun con tiempo calmoso, pues la corriente y cualquiera débil ventolina son suficientes para lograrlo.

Si el viage fuese solo del Callao á Pisco, debe conservarse una distancia de la costa de veinte y cinco á cuarenta millas, hasta estar al SO. de Cerro Azul. En esta situacion debe aproximarse á tierra, aunque sea hasta seis millas; pues de allí para Pisco siempre se encuentra en la mañana ventolina del N. que se ronda poco á poco al O. y S. y con la cual se avanza mucho. Sucede con frecuencia que habiendo amanecido frente á Cerro Azul en calma, se consigue fondear en Pisco en la tarde. En esta parte tira la corriente al ONO. con bastante fuerza.

Deben sobre todo, tenerse siempre á la vista las prevenciones particulares que respecto á cada puerto se hacen en el curso de este derrotero.

En los viages que se hagan para los puertos de Iquique, Arica é Islay, de los puertos situados al N. del Callao á contar desde Huacho, debe seguirse otra derrota; la de la vuelta de afuera, por que siendo mucha la estencion de costa que hay que recorrer y poco lo que se gana en cada singladura, seria perjudicial el sistema que va explicado. Se ha observado, que á pesar de la gran distancia que se navega, son mas cortos los viages por afuera. El método, pues, que debe adoptarse es, que al salir de cualesquiera de

los puertos del N. se ciña el aparejo en amura de babor que es la del tercer cuadrante, en el que la proa se acerca mas al S. á medida que se contrae longitud al O. y se aumenta latitud, llegando hasta el S. $\frac{1}{4}$ al SE. en el paralelo de 20.^o Se continúa de esta vuelta hasta tomar los vientos variables, que regularmente se encuentran al S. del trópico, teniendo muchas veces que subir hasta los 28.^o ó 30.^o

Con esos vientos variables, se hace camino al E. hasta hallarse con el suficiente resguardo para hacer rumbo directo con los vientos del segundo cuadrante, que se encontraran mas al N., entonces se gobierna en busca de la costa algunas millas á barlovento del puerto á donde se hace viage y una vez reconocida, se vá en demanda del fondeadero.

La experiencia de muchos capitanes á quienes hemos consultado y la que tenemos adquirida, nos autorizan á decir, que el viage de altura ó de la vuelta de afuera, es el mas apropiado para dirigirse de los puertos del N. del Callao á los del S. Siguiendo estas instrucciones, hemos rendido dos viajes de Lambayeque á Arica, en veinte y siete dias uno y treinta y un dias otro; y un tercero de Pacasmayo á Iquique en veinte y un dias, habiéndolos hecho en diversos meses del año. En tanto que obtuvimos estos resultados, aconteció á dos buques salidos en la misma época que el nuestro de Lambayeque y siguieron su viage por la costa, que el uno de ellos empleó cuarenta y ocho dias para

llegar á Islay, y el otro sesenta dias á Arica.

Téngase presente que desde Arica á Punta de Coles, la corriente abate á tierra; por consiguiente, que es peligroso acercarse mucho á la costa.

En esta derrota sucede, que al cambiarse los vientos al S. del trópico, suelen hacerlo rondándose del E. para el N. y luego al O. á donde, ó al SO. quedan afirmados: en consecuencia se advierte esta circunstancia, para que se tomen las precauciones convenientes. Tambien sucede, que navegando con débil ventolina del N. ó NE. cambia violentamente al SO. ó S. con chubascos fuertes que toman por abante. En estos casos debe hallarse preparado el buque, á fin de evitar un contraste.

Concluiremos la descripcion de viages, estableciendo el mejor método para dirigirse de la costa del Perú á la de Chile. Parece á primera vista extraño á esta obra, que se titula, *Derrotero de la costa del Perú*, el que nos ocupemos de la República vecina: pero si se atiende al gran comercio marítimo que existe entre Chile y el Perú y á la derrota que, para dirigirse á aquella costa, necesitan adoptar los buques desde la muy extensa peruana; se tendrá el convencimiento de que esta descripcion, á mas de ser una necesidad se encuentra ligada de tal manera con los hechos debidos practicar en la costa del Perú, que podrian considerarse estos incompletos, si no se tratan de los viages á la costa de Chile. Tales razones, nos conducen á describirlos.

Una vez franqueado el buque, despues de su salida de los puertos del Perú para los de Chile, tomará la vuelta del tércer cuadrante pegandose al viento en seis y media ó siete cuartas, procurando no ceñir mucho, á fin de hacer el mayor camino posible. Este método se apoya en que el viento alarga á medida que separandose de la costa se va al S. Muchos acostumbran orientar el aparejo con una ala de velacho á barlovento y gobernar pegado á ella: tal precaucion no deja de ser aceptable. En el órden que va esplicado se continuará hasta tomar los vientos variables, que regularmente se hallan al S. del trópico entre él y los paralelos de 28. ó 30°, estos vientos soplan siempre fuertes del SO. S. ó NO. acompañados de chubascos de agua. Con ellos se hará camino para el S. y el E. sin ver tierra, hasta colocarse en el paralelo del puerto á donde se dirige la nave, ó un poco mas al S. si fuese en verano; y corriendo sobre él, se reconocerá la costa de barlovento. Si se hiciese solo á Valparaiso el viaje, se gobernará, luego que se tomen los vientos variables, sobre la Isla de Juan Fernandez y pasando á la vista de ella por el N. se continuará al E. hasta reconocer la Punta Curaumilla, si fuese en verano; pero siendo en invierno se gobernará sobre el mismo puerto, procurando no entrar á él, cuando al recalar se tenga viento del N. y se observa que el barómetro descende, por que en este caso es peligroso el fondeadero y preferible capear afuera hasta, que, rondandose al O. pueda entrarse sin riesgo.

Los meses de invierno en la costa de Chile son de Mayo á Agosto, en cuya época prevalecen los Nortes. Se experimentan entonces fuertes temporales de este viento y del NO. y cambios violentos de este rumbo al SO. con terribles chubascos de granizo, principalmente al S. del paralelo de 33.º Es este caso el mas peligroso, por que la marejada encontrada causa notables destrozos en la nave. En el resto del año, reinan los vientos del SE. al SO. y suelen experimentarse muy fuertes del S. con tiempo despejado y sereno. Se sienten tambien temporales de estos rumbos, particularmente en la costa de Chiloe. Las neblinas en esta parte de costa son casi constantes, y las lluvias se prolongan nueve meses en el año.

DESCRIPCION DE LA COSTA.

El límite S. de la costa del Perú con la Quebrada del de Bolivia es la quebrada del Loa: se halla Loa. situada á los 21.º 28' de latitud S., se forma por barrancos de cerros altos y áridos que cortan la costa y corren casi paralelamente para el interior; y se ven terminados á poca distancia por un cerro oscuro.

El riachuelo del Loa es muy escaso de Río Loa. agua; corre por el fondo de la quebrada que acabamos de describir, y á consecuencia de bañar terrenos salitrosos, trae una agua amarga y dañosa á la salud.

Delante de la quebrada es la playa areno- Caleta del Loa. sa y baja y forma una pequeña caleta que se denomina del Loa. En esta puede fondearse, en siete á diez brazas á un tercio de milla de tierra. El desembarcadero mas seguro es por la parte del S. barando en la pla-

ya, á poca distancia se ven unos ranchos que habitan pescadores y una iglesia abandonada. Lugar falto de todo recurso.

Falsa punta de Chipana.

La costa sigue *alta* para el N. saliendo al O. y terminando á la distancia de cinco millas en la falsa punta de Chipana. A sotavento de ella hay un regular fondeadero ó caleta de nueve á seis brazas muy cerca de tierra. No está habitada.

Punta de Chipana.

Al E. de la caleta referida se ve la verdadera punta de Chipana. De esta se desprenden varias rocas desparramadas en las que siempre revienta la mar. Una de ellas se eleva mas que las otras y se separa cerca de media milla para el N. Debe pasarse á sotavento de todas para evitar peligros.

Bahia de Chipana.

Doblando de la punta esplicada para el E. se encuentra la bahia de Chipana. Su playa es de arena y su fondo de once á nueve brazas á dos cables de tierra. Aquí se encuentra un corto depósito de huano que es el primero viniendo del S. Lugar inhabitado y sin recursos.

Punta de Huanillo.

A las seis y media millas al N. está la punta de Huanillo que es alta y poco saliente. En ella se encuentra el segundo depósito de huano. Ofrece este mucha dificultad para su extraccion á causa de la continua marejada que allí se experimenta: puede sin embargo aprovecharse la saca, fondeando muy cerca de tierra en trece á nueve brazas al frente de la misma punta en los dias en que no hay bravesas. Es indispensable fondear con muy buenas anarras, por que solo así estará un buque exento de peligros.

En este lugar se cargó huano á fines de la revolucion del 58; y para lograrlo se tomaron las precauciones indicadas. No hay alli habitantes permanentes.

La punta de Chomache situada cinco millas al N. está terminada por varias rocas y farallones, que salen al O. hasta mas de una milla. Son visibles á consecuencia de reventar siempre la mar sobre ellas.

Punta de Chomache.

En la parte N. de esta punta forma la costa una regular ensenada conocida por bahia de Chomache. Su fondeadero es de nueve á trece brazas muy cerca de tierra. Lugar inhabitado.

Bahía de Chomache.

Las dos pequeñas islitas de los Pájaros, que distan cinco millas al N., se separan un tercio de milla de la costa. Son limpias, de regular altura y de color blanco por la ligera capa de huano de esa especie que las cubre. Suelen estar cubiertas de pájaros y lobos. Es el tercer depósito de huano.

Islotes de los Pájaros.

La punta de Lobos ó Blanca está á una y media millas al N. de los islotes de los Pájaros. Es formada por varios cerros altos que desde el interior se dirijen á esta parte y se unen hasta descender al mar en inclinacion á él. Toda su superficie está cubierta de manchas blancas y de color amarillento en algunos puntos, circunstancia que permite reconocerla con facilidad. Es ademas el principio de la gran ensenada ó golfete, que se abre al E. y N. En ella hay puntos muy notables y los describiremos á continuacion

Punta de Lobos ó Blanca.

La punta de Lobos ó Blanca es impor-

tante por la gran cantidad de huano que contiene y por que su calidad difiere en muy poco del de Chíncha. Todo el huano que se encuentra allí está cubierto de una capa gruesa de una sustancia que los naturales llaman caliche, la que es preciso separar con pico y mazo hasta descubrirlo; pero una vez franqueado es muy fácil de moverse. Tenemos pues aquí el cuarto depósito de huano.

El fondeadero está al doblar la punta á sotavento de ella delante de unos ranchos ó casuchas que se ven en tierra. Se fondea en trece á nueve brazas muy cerca de las piedras. También hay buen fondeadero en la parte del E. de un islote que se encuentra en este sitio. Suelen experimentarse bravesas que impiden el desembarcar; pero se presentan con menos frecuencia que en otros puntos de la costa.

De este lugar sacan huano algunos buques pequeños para la agricultura del país. Es fácil el embarque cuando la mar está buena, pues las embarcaciones pueden atracar á la misma roca. Este lugar se halla falto de todo recurso. Solo es habitado por los pocos individuos que se ocupan en cargar los buquesitos que de vez en cuando concurren allí.

Quebrada de Pí-
ca.

Dos millas al N. se abre la Quebrada de Pica formada por cerros muy elevados que corren para el interior sin separarse mucho, y ascienden desde el fondo de ella sin ofrecer valle ninguno. De la costa que está al N. de la Quebrada se desprenden va-

rios farallones, todos muy próximos. Tienen algunos de estos un color muy blanquesino que de distancia hace el efecto de botes á la vela.

El Pabellon de Pica, punto el mas notable de toda la ensenada, se encuentra en el fondo de ella y casi al medio, á distancia de cinco millas de la quebrada. Es una especie de morro ó promontorio que avanza sobre el mar con una base semi-circular. Presenta la vista de un pabellon ó tienda de campaña armada. La superficie está cubierta de manchas amarillas y blancas; se eleva á mil cuarenta pies sobre el nivel del mar, y queda muy inferior á los cerros de Carrasco, situados al E. con cinco mil quinientos pies de altura. El pabellon de Pica contiene gran cantidad de huano, sin embargo de haberse extraido mucho desde tiempo inmemorial para la agricultura del pais: es en consecuencia el quinto depósito de este abono. El mejor fondeadero para cargar es en frente del pabellon al O. Muy cerca de tierra, á cable y medio ó dos cables, hay de trece á quince brazas. El embarque es bastante fácil: puede hacerse por medio de andaribeles que descendan de las rocas sobre el mar. Se fondea un anclote, y al pié de el pueden las embarcaciones recibir los saeos.

Pabellon de Pica.

En la parte N. se halla la pequeña caleta de Pabellon, en la que existen algunos ranchos. Por este lugar es el mejor desembarcadero, por que pueden atracar los botes á las rocas. Los buques que no se dirijan á

Caleta de Pabellon.

cargar huano deben fondear en la caleta en nueve á diez brazas de agua á dos cables de tierra. Este paraje es habitado por los pocos individuos que se ocupan de la carga de huano en los buquesitos nacionales que allí concurren y por algunos pescadores. En el se carece de todo recurso.

Tanto de Pabellon de Pica como de la punta de Lobos, es prohibida la esportacion de huano al extranjero. El que se embarca para la agricultura del pais, debe ser en buques nacionales y con la licencia de una de las aduanas de Iquique, Arica ó Islay.

A fines de la revolucion de 1858, se dirigieron algunos buques á cargar en estos puntos, mediante contratas que celebraron con las autoridades revolucionarias, pero ninguno llegó á completar su cargamento por haber sido apresados cinco de ellos por el vapor Tumbes, de la armada del Gobierno. Estos buques fueron declarados buena presa en el juicio que al efecto se siguió.

Punta de Pata-
che.

Desde el Pabellon de Pica corre la costa unas pocas millas al N., luego al NO., y mas adelante al O., terminando con la punta de Patache.—Compónese esta de mogotes bajos y salientes y se halla limitada por dos farallones. Esta punta y la de Lobos que distan una de otra catorce millas, forman los extremos N. y S. de la gran ensenada que queda al E. y cuya descripcion se acaba de hacer. En la parte interior de las puntas, se encuentra fondo que no pasa de cincuenta brazas. Al N. ó sotavento de la punta de Patache, hay un buen fondeadero.

en siete á diez brazas muy cerca de tierra. Es muy abrigado y seguro, pero se halla el lugar inhabitado.

Los islotes de Patillos que estan cuatro y media millas al N., son tres farallones pequeños y muy blancos. Se ven á gran distancia y solo se separan de tierra algunos cables. A sotavento de ellos está la caleta de su nombre con fondo de diez á siete brazas, á un tercio de milla de la costa. En la playa se ven unas grandes bodegas pintadas de blanco que sirven para depósito del salitre que se embarca por dicha caleta. Es el primer lugar para la extraccion de este artículo. No hay poblacion permanente.

Islotes y Caleta de Patillos.

Dos y media millas al N. de los islotes Patillos, está la pequeña punta de Yapes. Es alta y poco saliente, y se desprenden de ella á muy corta distancia varios farallones que forman un grupo llamado islotes de Yapes. En su inmediacion al N. se encuentra la pequeña caleta de Yapes con fondo de diez á siete brazas, dos cables á sotavento de los islotes. Debe pasarse muy cerca de estos para evitar varias piedras que se apartan á un tercio de milla al N. de la caleta. Este lugar es el segundo que se haya destinado al embarque de salitre.

Islotes y Caleta de Yapes.

En este mismo recodo y en la parte N. de él, se encuentra la caleta de la Leña, con fondo de seis á cuatro y media brazas. Para entrar á ella deben tomarse las precauciones designadas respecto á Yapes.

Caleta de la Leña.

La caleta de Caramucho se encuentra á uno y tercia millas al N. de Yapes. Es desa-

Caleta de Caramucho.

brigada y con mal fondeadero. Sepáranse de ella varias piedras desparramadas hasta media milla de tierra. Está espuesta á bravesas frecuentes.

Caleta de Chucumata. Once millas al N. de Patillos casi al O. SO. de monte Oyarvide, se encuentra la caleta de Chucumata. Está abrigada por el S. por una puntita que la defiende hacia esa parte, su fondo es de diez á siete brazas muy cerca de las piedras.

Caleta de Ligate. La caleta de Ligate se halla una milla al N. de la anterior. No ofrece abrigo alguno ni comodidad de ninguna clase, por lo que no es frecuentada.

Altos y Monte Oyarvide. Desde la Punta de Patache corre la costa por veinte y ocho y media millas casi N. S. con pequeñas sinuosidades al N. ú O. Presenta una cortina de cerros muy elevados que se llaman los altos de Oyarvide. El monte Oyarvide que se eleva 5.800, pies sobre el nivel del mar, está un poco retirado por la parte N.

Cerro de Tarapacá. El cerro de Tarapacá es el término de los altos de Oyarvide por el N. Se levanta muy proximo al mar y presenta en su parte superior, una superficie inclinada, cuya mayor altura queda al N.

Punta Grueso. Del cerro de Tarapacá se desprende la Punta Grueso. Es de rocas oscuras y altas que avanzan poco sobre el mar en forma convexa. Varias piedras se apartan de la punta y algunas se separan hasta poco mas de media milla. Todas son visibles.

Ensenada de Chiquinata. Desde punta Grueso se corre primeramente al NE. por cuatro millas y media con

los mismos síntomas que en la costa del S; en seguida toma su curso al N. y forma la ensenada de Chiquinata.

La caleta de Molle que se encuentra en el seno que en esta parte forma la costa, es muy fácil de reconocer: hacia el fondo de ella y en los cerros que están á su respaldo se distingue á gran distancia con bastante claridad el camino que en zig-zag baja de los altos. El fondo es de nueve á cuatro brazas muy cerca de tierra. Existe un muelle al que pueden atracar buques hasta de cuatrocientas toneladas. Es el tercer lugar de embarque de salitre. Tanto esta caleta como las demas del Sur carecen de agua y se hallan desprovistas de toda clase de recursos.

Caleta de Molle

Sobre la falda del cerro que corre para el N. en la ensenada, se descubre una gran mancha de arena clara, que se extiende por algunas millas. El excelente puerto de Iquique se encuentra á su pié.

Costa de Iquique.

La pequeña islita de Iquique se separa muy poco de la costa. No deja paso sino para embarcaciones menores. Es baja casi toda su superficie, pero tiene un mogote que se eleva cincuenta pies. Varias rocas la rodean, y debe cuidarse de las que demoran al O. Algunas de estas rocas no velan en la pleamar, y se extienden hasta dos cables de distancia. Las que demoran al N. ó sotavento de la isla se separan poco menos de un cable. La compañía británica de Vapores tiene establecida en esta isla una luz que solo se enciende las noches que por

Islita de Iquique.

allí pasan los Vapores de la carrera.

Puerto de Iquique.

El puerto de Iquique está al N. ó sota-vento de la isleta mencionada; que lo defiende de la marejada del S. por esta parte. Es cómodo, espacioso y seguro y abraza una estension de tres millas. Su fondo es de arena y piedras en diez á cinco brazas de agua. Hay bastante seguridad con una ancla y dos grilletas de cadena. El desembarcadero principal, ó de mercaderías está delante del muro de la Aduana, en una caletita que allí se encuentra. Para llegar á esta, debe tomarse el canal que media entre la costa y la isla, procurando aproximarse mas á esta hasta enfilarse con el edificio de la Aduana. Muchas piedras bajas se separan de la costa hacia el canal, las que suelen cubrirse en la pleamar. Conviene evitar un choque en ellas, particularmente en las noches y en las bravezas de mar que se experimentan de Junio á Agosto, por que de no hacerlo, pueden verse en peligro los botes.

Existen varios muelles de madera, de propiedad particular y sus dueños permiten el desembarco de pasajeros por ellos sin imponerles gavelas personales. Debe preferirse el del Sr. Smith por que está fuera del canal al N. de la poblacion y ofrece gran comodidad por esta circunstancia, en las noches á los oficiales de los buques.

Al Sur de la isla no hay fondeadero seguro, tanto por las muchas piedras desparanadas en esa parte, como por el ningun abrigo.

Los buques que se dirijan á este puerto,

procurarán reconocer la costa por el S., no acercándose á ella á menos de cuatro millas, antes de descubrir el seno de Iquique. Hágase luego rumbo sobre la isleta que se distingue á regular distancia, así como la torre de la iglesia, y de este modo se llegará bien al puerto. Es muy común quedar en completa calma cuando se está muy cerca de la isla; en tal caso, conviene echar los botes al agua y dar ramolque con ellos, pues sino se hace así, es seguro amanecer á sotavento del puerto, por efecto de la fuerte corriente.

Iquique es el primer puerto mayor de la costa del Perú, entrado á ella por el S.— Tiene una población de 5000 habitantes: no hay en él ni en sus inmediaciones vejetación de ninguna clase: tampoco hay agua potable producida naturalmente. Sin embargo de estas desventajas físicas, se encuentra toda clase de provisiones en consecuencia de su progreso mercantil, aunque á precios subidos. El agua que allí se consume es tomada del mar y se destila por medio de máquinas de condensación. Este método hace caro el artículo, pero no tanto que se llegue á hacer insostenible su costo. Los buques, en caso de necesidad, pueden surtirse de ella en el muelle del Señor Smith, adonde la máquina espide cañerías al efecto.

Iquique es el centro principal de depósito del nitrato de soda ó salitre. Este producto se estrae y elabora en diferentes puntos de la provincia de Tarapacá, á que

pertenece el puerto, y se embarca en fuertes cantidades para el extranjero.

Hace pocos años que se ha descubierto en esta provincia una nueva sustancia conocida con el nombre de *Borax*: y de ella se espera sacar grandes ventajas, tan luego como se alcance á nivelar con provecho los precios de Iquique con los que se obtienen en Europa, donde hay fuerte consumo. Se reputa hoy en mas de cuarenta leguas cuadradas el territorio que contiene dicha sustancia. Se halla por ahora prohibida su esportacion. Solo se permite la saca de pequeñas sumas en calidad de muestras, prévio permiso del Gobierno Supremo.

Los antiguos y célebres minerales de *plata* de Huantajaya se hallan hoy casi abandonados, sin embargo de estar á corta distancia del puerto. El aumento de poblacion y de actividad mercantil, es indudable que hará revivir esta antigua é importante industria.

Se trata de unir el puerto de Iquique por medio de un ferrocarril con la Noria, que es el asiento principal de los beneficiadores de salitre. Para la realizacion de este proyecto, se ha celebrado el respectivo contrato, garantizando la nacion 7p^o de beneficio sobre el capital de un millon y medio de pesos en que está presupuestado.

En el puerto de Iquique, así como en casi todas las caletas de esta costa, se usan unas *balzas* muy particulares, que sirven tanto para el embarque de salitres á las lanchas, cuando estas no pueden barar, como

para la pesca. Son formadas de dos partes separadas, cada una de las cuales, se compone de dos pellejos unidos de lobos marinos, los que estan perfectamente cosidos y terminados en punta á sus extremos. Estos se inyectan de aire por medio de una tripa á la que está adherida una boquilla de hueso. Unense luego las dos secciones, una al lado de otra, por medio de ligeras amarras del mismo cuero: colócanse sobre ellas algunas débiles tablas que hacen una pequeña plataforma; encima de esta vá la carga y el hombre que dirige la balsa; el cual se pone de rodillas regularmente para bogar; y desempeña su labor con un doble canaleta.

En estas frágiles embarcaciones suelen hacer viages sus patrones desde las caletas de mas al S. hasta los puertos de Arica ó Islay: en cuyo caso usan un palo lijero y una pequeña vela de tocuyo.

Iquique está llamado á ser una gran plaza mercantil, tan pronto como se esploten en gran escala las inmensas riquezas del suelo tarapaqueño. Es el cuarto y principal punto de esportacion de salitre.

El puerto de Iquique está limitado al N. por la punta de Piedras, que es alta, rocallosa y poco saliente. Llámase así por desprenderse de ella varias piedras, todas muy inmediatas y visibles. Punta de Piedras.

De punta de Piedras para el N. corre la costa casi N. S. con pequeña inclinacion al O. Toda ella es formada de cerros muy escarpados y altos, sin dejar playa en muchos puntos. Puede navegarse tan cerca co-

mo se quiera sin riesgo alguno, pues hay mucho fondo y las corrientes tiran para afuera aun estándó en calma. Cuando de Iquique se dirige un buque á las caletas del N., debe liacer su viaje como acabamos de indicar, pues siendo raro el encontrar viento en esta parte, se navegará solo con la corriente, ayudada de cualquiera débíl ventolina: en tanto que si se separa, será el viaje difícil y moroso; por estas mismas circunstancias habria grandes dificultades en tomar el fondeadero hacia el cual se encamina. No es raro, como ya ha sucedido á algunos buques, emplear ocho dias ó diez de Iquique á Pisagua, por no haber tomado estas precauciones.

●
Punta y Caleta
Colorada.

Once y media millas al N., de la punta de Piedras, está la pequeña Punta Colorado, á sotavento de la cual se encuentra la caleta del mismo nombre. Esta es desabrigada, limpia y con fondo de trece á nueve brazas muy cerca de tierra. En el cerro se vé el camino que conduce á los altos. Dos pequeños islotes blanquecinos, se apartan á pocos cables de la punta.

Quebrada de la
Aurora.

Cinco millas al N. está la costa ligeramente cortada por la pequeña quebrada de la Aurora. Esta penetra muy poco al interior y no ofrece nada notable. Es inaccesible y no hay poblacion.

Morrito y Punta
de Mejillones

Milla y media á sotavento de dicha quebrada, está situado el Morrito y punta de Mejillones. Este es un mogote aislado que avanza de la costa al mar. Contiene regular altura pero inferior á la de la costa. Es muy

fácil de reconocerlo, tanto por esta circunstancia y su posición, como por la quebrada que está á barlovento. Además, se vé el camino que por la cuesta conduce á los altos. Varias rocas se separan de la punta y salen hasta poco más de media milla. Algunas de ellas no velan, por cuya razón debe siempre tomarse el correspondiente resguardo.

Doblando el morrito para el N. se encuentra la pequeña caleta de Mejillones, con fondo de once á nueve brazas cerca de tierra. Su mejor fondeadero está á sotavento de un islote que se vé al medio de la caleta en frente de los ranchos. Es lugar estrecho y molesto; cuando se encuentran más de tres á cuatro buques grandes, se hace indispensable acoderarse. Por esta caleta se ejecutan fuertes embarques de salitre, con cuyo motivo siempre se encuentran en ella buques cargando. El lugar se halla escaso de recursos. Es pues el quinto punto de exportación de dicho artículo.

Nueve millas al N. está la caleta de Junin que no ofrece abrigo ni comodidad alguna. Su fondo es de diez y nueve á diez brazas, muy cerca de tierra. Se encuentra espuesta á bravesas.

La punta de Pichalo es la más notable de toda; esta costa dista catorce millas de Mejillones; se prolonga por dos millas hacia afuera y desciende gradualmente hasta su extremo, formando casi ángulos rectos con la costa del N. y S.

Doblando dicha punta para el N. se encontrará una piedra que sale á un cable. Des-

Caleta de Mejillones.

Caleta de Junin

Punta de Pichalo.

Bahía de Guina-Pisagua,

pues de salvado este inconveniente, es limpia la punta y puede barajarse á muy corta distancia. Desde allí vá abriéndose la espaciosa bahia de Guaina-Pisagua, que se encuentra rodeada de cerros muy altos. Por la parte del E. ó al fondo de la ensenada está el fondeadero, delante de la poblacion del mismo nombre con fondo de quince á nueve brazas cerca de tierra. Debe evitarse una piedra oculta en la que no siempre rompe la mar y que sale á un cable de la playa por el centro de la poblacion. Para obtener este resguardo se fondeará al extremo O. de las casas, hasta reconocer la piedra y tomar el lugar que convenga para cargar.

Esta bahia se encuentra espuesta á muy frecuentes ráfagas de viento que vienen de los cerros. Hacen estas garrear ó causan averias, hasta el punto de caer al momento en fondo de mucha agua y hallarse obligados los buques por esta causa á darse á la vela. Conviene, pues, tender las mejores amarras para evitar tales conflictos. Las fugadas varían á diferentes rumbos de un instante á otro y siempre con fuerza; con tal motivo es necesario que al doblar la punta se deje muy poca vela. Son bastante las gávias para estar listo á todo cambio y para evitar un desarbolo de masteleros. Tal precaucion no debe omitirse ni aun en el caso frecuente de tener calma afuera.

Este puerto tiene una pequeña poblacion de 800 habitantes y se encuentran provisiones frescas y agua, aunque caras, por ser todo traído de afuera. Despues de Iquique

es el lugar por donde se hacen mas fuertes embarques de salitre y casi siempre hay mas de tres buques grandes á la carga. Es por consiguiente el sexto punto de esportacion de este artículo.

La punta de Pisagua limita porel N. á la Punta, quebrada distancia de dos millas á la bahía de Guai- y bahia de Pisagua. na-Pisagua.

La bahía de Pisagua está á sotavento de esta punta y delante de la quebrada que se abre en esta parte y tiene el mismo nombre. El fondo es de diez á seis brazas muy cerca de la punta. Por el centro de la quebrada corre un débil riachuelo durante el verano, de buena agua. La conduccion de esta agua á Guaina-Pisagua, es el principal comercio de los pocos individuos que habitan los ranchos situados á la orilla. En el invierno llega á secarse completamente el agua corriente del riachuelo y entonces se hacen pozos para extraerla.

La punta Gorda dista quince y media millas al N.; no ofrece nada notable. Algunas rocas se separan de ella hasta cerca de una milla: todas visibles. Punta Gorda.

La quebrada de Camarones que se halla seis y media millas al N., divide en esta parte los altos barrancos que forman la costa. Tiene en su boca el ancho de casi una milla; y delante de ella hay una caleta con regular fondeadero de once á nueve brazas cerca de tierra; pero no posee atracadero seguro á causa de la fuerte marejada que allí azota. En los meses de verano suele correr una débil acequia de buena agua. Tanto la Quebrada de Camarones.

costa S. de la quebrada hasta Punta Gorda, como la que sigue al N. hasta la quebrada de Vítor, no deja playa ninguna porque llega el mar al pié de los cerros.

Punta de Madrid.

Doce y media millas al N. de la quebrada antedicha, sale una ligera punta á la que se denomina de Madrid. Es limpia pero no ofrece ninguna consideracion.

Cabo Lobos.

El cabo Lobos que dista veinte y siete millas al N. de Camarones, es un punto muy notable. Avanza sobre el mar poca distancia en figura convexa y escalonada. Su color es oscuro en la base y cambia en manchas blancas muy claras en diferentes puntos que marchan á la cima. Estas son ligeras capas de huano.

Quebrada de Vítor.

Dos y media millas al N. de cabo Lobos se encuentra cortada la costa por la profunda quebrada de Vítor, de casi tres cuartos de milla de ancho y muy semejante á la de Camarones. Su valle contiene poca vejetacion y penetra por algunas millas al interior. En ciertas épocas del año suele correr un riachuelo. Delante de la quebrada es la playa baja y de arena y forma una regular caleta con fondo de diez á cinco brazas cerca de tierra. No siempre puede bararse en la playa: muchas veces lo impide la reventazon.

La Capilla

La costa que continua al N. corre como las demas casi N.S, por once y media millas. La del S. está formada de cerros altos, acantilados y presentando una meseta plana en su parte superior, cuya altura media en todos ellos es de 2 á 4.000 pies. Luego

combina de aspecto á esta distancia y principia un corto seno al E., llamado la Capilla, el cual se halla rodeado de cerros mas bajos é inclinados. Desde cabo Lobos para el N., se ven manchas y fajas blanquecinas: lo que manifiesta allí la existencia de huano que no demarcaremos como depósitos especiales, por virtud de su poca cantidad.

Al N. de este seno hace la costa un ligero recodo llamado la Licera. Por este punto puede desembarcarse cuando la mar no está agitada. Es una buena playa de arena con fondo de once á siete brazas; pero se carece de abrigo en toda la ensenada. La Licera.

En las pasadas revoluciones se hicieron en diversas épocas desembarques de fuerzas por aquí, para atacar á Arica por retaguardia; pero siempre con peligro y aun pérdida de vidas.

Al N. y pié de esta playa, queda el monte Gordo que se eleva á ochocientos ochenta pies sobre el nivel del mar; el cual se prolonga hasta terminar en el morro que le sigue. Monte Gordo.

El morro de Arica forma la estremidad S. del puerto de este nombre. Es una gran masa de roca que se eleva quinientos pies desde la playa, casi á pique, y termina en una meseta plana y proximamente horizontal, con una pequeña inclinacion para adentro. La parte de él que mira al mar, está cubierta de una lijera capa de huano blanco que produce un reflejo plateado, el cual se distingue en tiempo claro, á una distancia de veinte á veinte y cinco millas. Es difícil de Morro de Arica.

equivocarlo con otro punto, en virtud de la forma tan particular que le hemos señalado.

Isla del Alacran

La pequeña islita del Alacran está separada del Morro por un canal angosto. No pueden pasar por este buques de ninguna clase. Para el tránsito de embarcaciones menores, tambien es peligroso, pues, ademas de estar sembrado de escollos, hay tal cantidad de zargazo que impide bogar libremente.

La isla es baja é inhabitada. Varias rocas la rodean, pero muy cerca no salen las mas apartadas, que son las del O. y N., á medio cable de la islita.

El punto mas cómodo para atracar á la isla, es por el canal del Morro. Para ejecutarlo, se salvarán las piedras hasta descubrir una caletita de arena que está casi á medio canal. En dicha caleta se puede barar con comodidad. Contiene esta playa muy buena arena para cubiertas.

Puerto de Arica

El puerto de Arica está al N. de la isla del Alacran que lo defiende por esta parte y es formado por la costa que desprendiéndose del Morro, corre para el N. O. Es seguro, espacioso y cómodo: su fondo es de arena gruesa, en cinco á nueve brazas de agua. Hay casi siempre seguridad con una ancla y cuarenta y cinco brazas de cadena. En la parte de sotavento existen algunos peñascos en el fondo, si se fondea allí pueden perderse las anclas: en tal concepto, no conviene dejarse correr para ese lado. El mejor fondeadero es al N. de la islita, á una distancia de ciento á ciento cincuenta brazas, allí es el punto en que un buque se halla lo mas res-

guardo posible de la mar boba, que continuamente viene del S. O. Es conveniente tener rejera, particularmente, si es necesario permanecer algunos dias para tomar ó dejar carga. No haciéndolo de este modo se tendrá la mar de travez, lo que ocasiona un balance desagradable. En los meses de Junio á Agosto suelen experimentarse bravezas de mar, que interumpen el trabajo del puerto, pero amarrándose del modo que hemos indicado y con la proa á la mar, no existe peligro alguno.

Los buques que se dirijan á este puerto, deben procurar reconocer la costa de barlovento y aproximarse á ella, desde la quebrada de Vitor. Como las calmas son frecuentes, ó se tienen débiles ventolinas y las corrientes son fuertes, se espondrá á no tomar el puerto, cualquier buque que hallandose afuera, hiciese rumbo sobre el fondeadero, sin aproximarse ántes á la costa del S., en tanto que los situados hácia esta parte, les basta para conseguir su objeto, que se dejen llevar de la corriente ayudados de la mas ligera brisa. No hay motivo de temor por estar cerca de tierra y en calma, pues ademas de ser muy limpia la costa, la corriente aparta de ella. Si estando inmediato al puerto, viniese la noche y hubiese calma, ó no se quisiese entrar, es preferible fondear siempre que se esté en paraje son-
dable; bastando para ejecutar esto, un anclote estalingado á una espía. Si no se hace de este modo, es seguro amanecer á sotavento del puerto y no tomarlo en el dia.

Arica posee un muelle cómodo: es abundante de toda clase de provisiones:—la aguada puede hacerse fácilmente por medio de barriles pequeños, que se ruedan por el muelle hasta el pozo que está en un cuarto, al lado de las oficinas del resguardo, en el que hay una bomba para aligerar el trabajo.

Es el segundo puerto mayor, viniendo del S., y por su movimiento comercial es también el segundo de la República, en su categoría. Está unido con la ciudad de Tacna por un ferrocarril que tiene una estencion de cuarenta y cinco millas, las que se recorren en dos y media horas; siendo dicha ciudad de Tacna la capital del departamento de Moquegua, al cual pertenece el puerto de Arica. La salida del tren es una vez diaria, tanto de Arica como de Tacna. El principal comercio del puerto de Arica, consiste en la importacion para el consumo de su departamento y en tránsito para Bolivia, de mercaderias extranjeras; y en la exportacion de barrilla, estaño, lanas, cueros y metales preciosos, tanto del Perú como de Bolivia.

La poblacion es de 5.000 habitantes, la que está llamada á elevarse á gran cifra, á favor del progreso mercantil. Recibe el agua para su consumo del valle de Azapa, ó se saca de pozos en la ciudad, que la dan excelente.

Valle de Azapa. El valle de Azapa que se vé al fondo y término de la poblacion de Arica, se eleva al interior de un modo gradual. Es muy escaso de agua el rio que lo baña; pero sin embargo, el trabajo le hace producir abun-

dantes y excelentes frutos;—las aceitunas en particular son de gran nombradía.

El valle de Chacayuta limita con el de Valle de Chacayuta. Azapa y se extiende al N. de Arica con un ascenso muy notable. Hacia el interior se presentan á la vista los elevados cerros de Tacora, cubiertos de nieve perpetua.

La costa hacia esta parte, es de arena y baja. Revienta siempre la mar en ella con furia, motivo por el cual no ofrece atracadero seguro.

Corre de este modo la costa al O. N. O. 5. Altos de Juan N. veinte y ocho millas hasta los altos de Diaz. Juan Diaz, que son de poca elevacion.

La punta de Quiaca es una lengua de arena baja, la cual tiene en la parte que se une á la costa, barrancos que corren para el N. Punta de Quiaca.

El morro de Sama notable por su elevacion de tres mil ochocientos noventa pies, sobre el nivel del mar, es de un color azul oscuro. Desde su cúspide tiene un declive gradual hacia el mar en forma convexa. Se distingue á gran distancia sin equivocarlo, por ser la tierra mas alta que hay en esta parte inmediata á la playa. Las rocas que se le desprenden están muy próximas y visibles. Morro de Sama.

La punta de Sama está formada por la prolongacion de uno de los ramales del cerro que se separa del morro, descendiendo al mar. Punta de Sama.

Forma dicha punta la caleta de Sama al N. Esta es limpia y con fondo de trece á nueve brazas proximo á tierra. En los cerros que rodean la caleta, se vé el rastro del ca- Caleta de Sama.

mino por donde bajan los arrieros que vienen á cargar *huano*. Los buques que introducen este abono para la agricultura de los valles son los únicos que la frecuentan. No se encuentran en ella, sino dos ó tres ranchos de paja, en que viven los guardianes del abono importado. Carece de todo recurso.

Rio de Locumba.

Cinco millas al N. desemboca el rio de Locumba, que baña el valle de su nombre. En los meses de Febrero á Julio es abundante de agua; llega casi á secarse en el resto del año.

Punta Ticke y punta Picata.

La punta de Ticke es pedregosa y con cerros muy cercanos. La de Picata sigue el mismo órden. Ambas son pequeñas y no presentan nada notable. Es limpia toda la costa inmediata á ellas.

Punta de Coles.

La punta de Coles situada á las treinta y dos millas O. N. O. del morro de Sama, es muy saliente y baja en su estremidad occidental. Se eleva hacia el interior, hasta llegar á ser barrancoso el terreno; es muy facil de reconocer por que su término al O. está formado por tres islotes que se separan de ella, y se ven con bastante distincion.

Doblando la punta corre la costa al N. E. $\frac{1}{4}$ al N. hasta la quebrada de Ilo. Debe cuidarse mucho despues de montada la punta, de no acercarse á la tierra del S. á menos de una milla, pues toda ella está sembrada de rocas, algunas de las cuales no velan y salen hasta dos tercios de milla.

Caleta de Pacocha.

Corriendo la distancia dicha, se continuará hasta descubrir la caleta de Pacocha, que está sobre esa misma costa y es el me-

jor tenedero de la ensenada de Ilo, en doce á nueve brazas, con fondo de conchuela y arena. Es fácil de conocerse este punto por los montones de huano amarillo que siempre hay en la playa depositados, y también por un cuadro de paredes en ruinas, pertenecientes á una antigua bodega. Este lugar es el mas cómodo para desembarcar; aunque suele haber en él rompiente.

Al fondo de la ensenada está el pueblo de Ilo, en el pié de la quebrada de su nombre. Delante de él, no muy próximo á tierra y acercándose mas á la parte del S. hay fondeadero; pero no tan seguro como el de Pacocha. Esperiméntase marejada continua de travez, razon por la que los buques que se dirijen á este puerto, deben siempre preferir la caleta de Pacocha. Hay por tierra un camino corto y no muy incómodo, que facilita esta preferencia. En el fondeadero de Ilo se encuentran muchos peñascos, que lo hacen peligroso por la pérdida de áncoras á que está espuesto un buque.

Ilo es un pueblo pequeño: se consiguen en él provisiones frescas; pero no de otra clase. Su principal comercio es en aceite de olivo, por ser el cultivo á que mas se dedican los moradores de toda la quebrada. Es el punto mas próximo á la ciudad de Moquegua de la que dista cincuenta y cuatro millas.

Segun los últimos arreglos celebrados por el Supremo Gobierno con la compañía británica de vapores, tocan estos allí dos veces al mes.

La quebrada de Ilo formada por dos bar- Quebrada de Ilo

rancos de cerros que tienen su asiento á S. y N., esta cubierta de vejetacion, la cual se estiende hasta la orilla del mar. Por ella corre un riachuelo ó acequia de regular agua que entra al Oceano, al S.O. de la poblacion. En la parte N. de la quebrada y hasta una distancia de dos tercias de milla para el O., hay varias rocas desparramadas, de las que se debe resguardar el navegante.

Punta, caleta y
quebrada de
Yervabuena.

Desde la quebrada de Ilo corre la costa ocho y media millas N.O. 5 N., hasta la punta de Yervabuena:—al N. de esta se halla la caleta y quebrada de su nombre. Proximo á tierra y delante de la quebrada hay regular fondeadero en nueve á cinco brazas; pero suele encontrarse mucha reventazon en la playa que dificulta atracar. La quebrada está formada por dos barrancos paralelos y se vé en ella la vejetacion de los olivares. Esta circunstancia hace que pueda reconocerse sin dificultad. La costa que queda tanto al N. como al S., es compuesta de cerros altos y áridos.

Punta y caleta
de Pacay.

Trece y media millas al N. O. 5. O. está la punta de Pacay, la cual es alta, rocallosa y se presenta barrancosa en su estremidad O. Al N. está la caleta de su nombre con buen fondeadero en diez á cinco brazas, fondo de piedra. En la playa se ven los montones de huano que introducen para la agricultura del pais, los buques empleados en este tráfico. Solo hay unos ranchos ocupados por los guardianes del huano y por pescadores; lugar escaso de recursos.

Islote de Jesus

La costa continúa limpia para el N. Hay

unos islotes muy inmediatos á ella entre los que el mas notable es el de Jesús, que se separa media milla de tierra. Es alto, limpio y cubierto de una capa muy ligera de huano blanco.

La caleta de Cocotea que está al N. del islote antedicho, se interna en la costa, presentando cerros altos en sus extremidades y una quebrada al fondo. El mejor fondeadero está hácia adentro entre la isla de Jesús y la costa del N., el cual es de trece á ocho brazas, en fondo de piedra. Allí se experimentan continuas bravezas del mar. Los buques que van á descargar pueden enmendarse á la espía hasta cinco brazas, delante de los ranchos; pero se tendrá cuidado de acoderarse, pues, ademas de haber mucha marejada, es angosta la caleta en esa parte. Lugar escaso de recursos. Regularmente sólo es concurrida por buques que internan huano para la agricultura del pais y por embarcaciones menores que se ocupan en el comercio de viveres del valle de Tambo.

Continuando el curso de la costa doce millas para el N., se descubre el fértil y espacioso valle de Tambo, formado en la profunda quebrada de su nombre. Es el único lugar en toda esta parte de costa á donde se ven sembríos de grande estension. La quebrada es muy abierta hacia el mar y se angosta á medida que corre para el interior del pais. Los cerros ó barrancos que tiene á los costados son completamente áridos. Distinguese tan sola la hermosa vejétation del plano, la cual se estiende hasta muy

Caleta de Cocotea.

Valle de Tambo

cerca del mar, regada por un regular rio. Continúa esta vegetación á poca distancia hacia el N. y el S., delante de los barrancos en que termina la quebrada. Es abundante de recursos para la vida.

Punta de Méjico La playa en que terminan estos barrancos es baja, arenosa y de difícil acceso por la continua reventazon. Se prolonga para afuera por el medio, formando la punta de Méjico que es muy baja y saliente.

No hay fondeadero seguro en esta parte, ni es prudente acercarse por la mar boba que continuamente se dirige á la playa, rompiendo desde muy afuera.

Misti. En tiempo claro se distingue por la quebrada de Tambo y á mucha distancia el Misti ó volcan de Arequipa. Este se presenta á la vista en figura cónica y cubierto de nieve perpetua.

Caleta de Mejia. Terminada la quebrada corre la costa alta y pelada diez millas al O. N. O., hasta un recodo corto que forma la caleta llamada de Mejia. El fondeadero no presenta abrigo ninguno; pero como jamás hay malos tiempos y cuando mucho solo se experimentan algunas bravesas del mar, bien podria construirse en ella un regular puerto, si se hiciese un muelle que permita la carga ó descarga sin interrupcion. Por hoy es una caleta insignificante.

Este punto se ha indicado por los ingenieros comisionados para levantar el plano del ferrocarril de Arequipa á la costa, como el mas apropiado para el término.

Quebrada de En los cerros que están hácia adentro se

divisa el camino que conduce á Arequipa. **Guerrero.**

Es muy marcado en la cuesta que corre por una quebrada que llaman de Guerrero. Este punto es el mas apropiado para dirigirse á la caleta antedicha.

Cinco millas al N. está la pequeña caleta de Mollendo, solo admite embarcaciones pequeñas ó poco número de buques. Hay algunas piedras al N. y S; pero todas velan, en tal virtud pueden evitarse. El fondo es de arena gruesa de cinco á nueve brazas. Residen allí algunos pescadores, lugar escaso de recursos. **Caleta de Mollendo.**

Desde esta caleta corre la costa casi E. O. por cinco millas hasta la punta de Islay. **Costa de Islay.**

Toda la parte de costa que está desde la quebrada de Tambo para el N., es muy fácil de reconocer, presenta accidentes muy notables y distintos cerros, altos y áridos, que descendiendo gradualmente hacia el mar, están cortados por barrancos casi perpendiculares al llegar á él, constituyen una segunda demarcacion. Todos ellos se hallan cubiertos de manchas blancas muy extensas, algunas que son producidas por una especie de ceniza ó tierra blanquecina que los baña. Esta se atribuye á alguna erupcion volcánica que data de tiempos muy remotos.

Bajo estos blanquizales se descubre una faja oscura, elevada un poco sobre el mar, la que se denomina punta de Islay. Es muy difícil equivocarla con ningun otro punto, si se pone atencion á esta diferencia de color. Varios islotes rocallosos estan esparcidos al rededor de la punta; pero muy inme- **Punta de Islay.**

diatos y altos. Una milla al S. de dicha punta hay una piedra á flor de agua, que debe cuidarse, la mar rompe ó bate siempre en ella, lo que facilita el verla sin dificultad.

Islotes de Albizuri.

Los tres islotes de Albizuri que se separan de la punta para el N., marcan la entrada al puerto de Islay. Son de regular altura, blancos y acantilados. Debe pasarse al N. de todos ellos y tan proximo como se quiera, pues no hay menos de trece brazas al pié de la roca. Entre estos islotes y las piedras que se separan de la punta, hay un canal que se abre perfectamente al pasar cerca, viniendo del S., con fondo de once á diez y ocho brazas. Por él se puede entrar y conseguirse de este modo agarrar mejor fondeadero; pero los buques que por primera vez vayan al puerto de Islay, creemos que no deben hacerlo.

Puerto de Islay.

El puerto de Islay es el tercero mayor, viniendo del S. Se distingue de todos los demás del Perú por su forma especial. Esta la constituye una gran poza rodeada de barrancos negros de piedra, cortados casi á pique. Son elevados y no dejan playa ninguna.

El fondo es de piedra muy acantilado. Á medio cable de la tierra se encuentran once brazas de agua y vá en aumento hasta veinte y cinco y cuarenta á la mitad del puerto. Separandose tres cables no se encuentra fondo en menos de cuarenta ó treinta brazas. Conviene en consecuencia, ir tan cerca de la costa del S. como se pueda, porque de este modo se estará proximo al muelle, si-

tuado hacia esa parte, y se podrá acoderar el buque sobre las mismas piedras.

El muelle es de hierro en esqueleto y con plataforma de madera, se halla construido sobre unos islotes y la costa. Desde este punto comienza en plano inclinado una cuesta pendiente de cerca de trescientos pies. En su término por la parte de la tierra se vé la Aduana y conduce á la poblacion.

En la pequeña punta del baluarte que está al medio de la costa del S. existe un banco de ladrillos. Fuera de dicha punta se desprende una laja sobre la que bate el mar continuamente. Los buques que hagan viaje para Islay deben reconocer la quebrada de Tambo. Es esta muy notable y atendidas las descripciones que hemos hecho de ella, no puede equivocarse con otra. Aproximándose á la costa desde esta parte y corriendo hacia el N., se verán los blanquizales de que hemos hablado y muy luego se distinguirá bajo de ellos, la faja negra que forma la punta de Islay. Acercándose á ésta se avistarán los islotes blancos de Alvizuri y entonces se gobernará sobre el que está mas al N., cuidando de la laja que sale al S. de la punta. Se pasará muy cerca de este islote por sotavento, y se ceñirá luego en demanda del fondeadero. Llegado á éste se procurará largar el ancla lo mas inmediato posible de la costa, por exigirlo así el mucho fondo que hemos manifestado, se encuentra separándose un poco.

Esta parte es muy propensa á calmas, razon por la que conviene recalar del modo

indicado, para evitar el caer á sotavento por ser muy fuerte la accion de la corriente. Si estando proximo á los islotes de la entrada calmase el viento, lo que sucede con frecuencia, deben echarse los botes al agua y entrar remolcado por ellos, pues si esto no se hace amanecerá el buque á sotavento del puerto y no lo podrá tomar al dia siguiente.

Islay es el puerto principal del departamento de Arequipa y por él se surten tambien el departamento del Cuzco y el de Puno en gran parte. Se hacen por él fuertes importaciones de mercaderias extranjeras y productos nacionales para el consumo de esos departamentos; y se esportan grandes cantidades de lana y otros productos del pais. Está abastecido el puerto de viveres, aunque los frescos no son en mucha abundancia ni muy variados. La aguada se hace en el mismo muelle por una cañeria de fierro que llega hasta él. Dista treinta leguas de la ciudad de Arequipa, con un camino, parte muy quebrado y molesto y parte plano. Existe el proyecto de unir estos dos lugares por medio de un ferrocarril. Á este propósito autorizó el último congreso al Ejecutivo para que bajo la garantía de la Nación asegure el 7p^o á la empresa que lo construya, con arreglo á los planos levantados por los ingenieros del Estado. Parece que el trazo ha sido concluido por éstos y en su informe que es favorable á la obra, avaluan el costo en 10,000,000 de pesos. Parece tambien que llevando el término á Mejia, se ahorraria casi un tercio de esta suma.

La poblacion del puerto consta de 2,000 habitantes.

En la parte N. E. del muelle, existe un Islote elevado llamado de La Fuente, el cual separa el puerto de la caleta de Matarani.

Esta se halla al pié de una quebrada que forma el terreno en esa parte y tiene el mismo nombre de Matarani. Delante de ella hay una pequeña playa de arena. Esta caleta es el mejor fondeadero de la ensenada, pero no es adecuada para los buques que tienen que descargar en el muelle, en virtud de la gran distancia que los separa. Su fondo es de once á quince brazas muy cerca de tierra. En esta caleta fondean los buques que descargan huano para la agricultura de Arequipa. El desembarco lo verifican por una cuesta que se dirige á ese lugar. Al medio de la caleta se vé un pequeño farallon limpio.

El cerro de Islay que está al interior y al NE. del puerto, es el mas elevado en el cordón de montañas que se vé por esta parte, tiene tres mil trescientos cuarenta pies sobre el nivel del mar. Su cúspide es de color oscuro; su figura cónica no muy aguda, y presenta un color manchado de blanco en toda la falda.

La costa continúa tres millas al N., con barrancos de piedras cortadas á pique como al S. Se interrumpen en la pequeña quebrada de Mollendito en donde hay fondeadero para embarcaciones pequeñas. Residen allí unos pocos pescadores.

Con el mismo semblante de costa es- plicado, se vé la pequeña caleta de Santa

Islote de La-
Fuente.

Caleta de Mata-
rani

Monte de Islay.

Quebrada de Mo-
llendito.

Caleta de Santa
Ana.

Ana á nueve millas al N., esta no presenta abrigo ninguno.

Punta de Cornejo.

Sigue luego corriendo la costa por dos y media millas casi E. O., alta rocallosa y cubierta de blanco, terminando á esta distancia con la Punta de Cornejo, cuya estremidad occidental la componen tres farallones de piedra, bajos, en los que siempre hay reventazon. Algunos han solido equivocar esta punta con la de Islay, pero si se tienen presentes las observaciones que hicimos al hablar de aquella, no habrá riesgo de caer en tal error.

Quebrada de Nonato.

En la parte N. de la punta anterior, y á una milla de distancia, se vé una pequeña quebrada llamada de Nonato, que tiene delante una caleta reducida y sin fondeadero cómodo.

Caleta de la Guata.

Continúa la costa alta y pedregosa dos millas mas al N. En este término está cortada y forma la caleta de la Guata, en la que solo hay fondeadero para embarcaciones pequeñas.

Caleta de Aranta

La caleta de Aranta que está tres millas al N. de la anterior, es la mas cómoda de las tres. Tiene un pequeño islote blanco al S., por el que puede conocersele. Algunos han pretendido cambiar á este punto el puerto de Islay. Tal idea solo ha sido patrocinada por varios hacendados de las inmediaciones; pero creemos que jamás será acogida por ningun Gobierno, por que despues de no ofrecer ventajas importantes, se toca con sérios inconvenientes, cuales son, las bravezas frecuentes y muy sencibles y

el ningun abrigo para los buques grandes. El fondo es de piedra de veinte á veintiuna brazas.

De este punto corre la costa siete millas al O.N.O. 5 N. Es rocallosa y acantilada, terminan los barrancos á esta distancia con el hermoso y fértil valle de Quilea, formado en el plano de la quebrada del mismo nombre. Cerros de regular altura y cortados casi á pique, abren la quebrada al N. y S., corriendo desde la playa al interior. Los sembríos que están al centro del valle y que forman un hermoso golpe de vista, se dejan descubrir bien por la separacion de los cerros. Se halla este valle bañado por el rio de su nombre, con regular abundancia de agua.

Quebrada, valle y caleta de Quilea.

En la parte S. se vé un islote acantilado y limpio.

Estando al frente y cerca de la boca de la quebrada, se descubre al N. de ella, una pequeña caleta de entrada angosta y cuyo lugar ofrece el mejor fondeadero para buques pequeños, y mas facilidades para desembarcar.—Fondo de nueve á seis brazas.

Para los buques grandes el mejor paraje es al S. de la caleta, entre esta y la boca de la quebrada, cuando se tiene proximamente la puerta de la iglesia y el farallon del S., en ángulo recto.

Este lugar sirvió de puerto principal á Arequipa durante la época del coloniaje, pero fué abandonado por la mucha resaca que se experimenta algunas veces en la caleta y mayores ventajas que ofrece Islay. Delante del valle no hay desembarcadero.

Quilca es solo concurrido en el dia por buques pequeños que hacen el comercio de aceite y víveres.

Punta de Pano. Nueve y media millas al N. de la caleta, está la punta de Pano. Todo este intermedio es muy acantilado cerca de tierra. Se principia á encontrar fondo al N. de ella, hácia el valle de Camaná.

Cerro del Fuerte. El cerro del Fuerte, seis millas al N. de la punta de Pano, está proximo al mar y presenta la figura de la cortina de una fortaleza, vista por su parte exterior.

Es un punto muy notable y fácil de distinguir estando al S. del valle.

Valle de Camaná Al N. del Fuerte se vé el dilatado y fértil valle de Camaná, cuyo verdor y algunos edificios blancos, se distinguen á gran distancia. Se experimenta en toda la playa récia y continúa reventazon, y bravezas de mar.

Se ha habilitado un puerto, en el seno que forma la costa comprendida entre el cerro del Fuerte y el valle. Se han llevado al efecto balzas de las que se usan en Lambayeque; pero creemos que se hará indispensable desistir de tal idea, pues además de no prestar el sondeadero seguridad alguna por carecer de abrigo, se tiene continua marejada boba. Fondo de once á siete brazas de una y media á una milla de tierra, en frente de la poblacion de la playa ó demorando el cerro del Fuerte, proximamente al N. Como la mar revienta á gran distancia de la playa, es preciso fondear del modo indicado. Esto, las continuas bravezas y fuer-

tes corrientes del S., y calmas que impiden salir las balzas, causan demoras además de riesgos continuos. Creemos, pues, que pocos buques se prestarán á concurrir á un lugar que tantos inconvenientes ofrece. En ningún caso es prudente desembarcar en los botes del buque.

Camaná cosecha abundante cantidad de aceitunas de la que hace gran comercio, como así mismo de aceite de olivo, tanto con los departamentos del interior como con los puertos de la costa. Son estas las únicas industrias que ejercen en Camaná. Los demás productos del valle subvienen al sustento cómodo de sus moradores. El río de Camaná se mantiene todo el año con buena agua.

Terminando el valle, continúa la costa para el N., árida y con playa de arena para el mar, y cerros altos para adentro por espacio de diez y siete millas. Á esta distancia se interrumpe por barrancos á la orilla, cortados á pique y cubiertos de manchas blancas. Despréndense algunos islotes rocallosos, pero todos muy inmediatos á la costa.

Dos millas del extremo N. de los barrancos, se distingue el profundo valle de Ocoña, por el que corre el río de su nombre, con agua permanente y buena. No hay fondeadero seguro ni atracadero cómodo. Cerros altos y áridos, lo limitan al N. y S., y forman la quebrada. Su principal cultivo es el olivo y la viña, de que hacen algun comercio.

Valle y quebrada de Ocoña.

Once millas al O. N. O., está la punta de Punta de Pesca-

dores. Pescadores, compuesta de cerros altos y barrancos cortados á pique, de color oscuro, que van descendiendo gradualmente hasta el término de ella: varias piedras la rodean muy cerca. Á milla y tercio al S. de la punta, hay una roca en la que con calma y mar llana suele no haber reventazon. En la parte N. de la punta, existe una ensenada muy abrigada, cómoda y limpia, pero como no hay en las inmediaciones lugar alguno habitado, no tiene ningun uso. Su fondo es de piedra con once á seis brazas cerca de tierra.

Quebrada y valle de Atico.

La cadena de elevados y áridos cerros que siguen el curso de la costa, continúa sin interrupcion por veintiuna millas, hasta cortarse con la quebrada de Atico. En ésta hay un valle cubierto de sembríos con regular rio, y un pueblo á la boca de la quebrada cerca del mar. No existe fondeadero ni atracadero seguro, á consecuencia de la fuerte reventazon que empieza distante de la playa.

Punta de Atico.

Desde la quebrada corre la costa E. O, cuatro y media millas y termina en la punta de Atico. Se ven en toda su longitud mogotes y piedras puntiagudas, que á la distancia parecen islas, pero forman una península, unida á la costa por un istmo bajo de arena.

Rada de Atico.

En la parte N. de la punta descrita, se halla la excelente rada de Atico. Es lugar muy abrigado y limpio, con fondo de once á nueve brazas en el seno y muy cerca de tierra. Á ésta se puede atracar con comodidad, no hay poblacion alguna en la rada, ni tráfi-

co de ninguna especie, lo que se hace tanto mas extraño, cuanto que, durante la guerra de la Independencia sirvió de punto de embarque ó desembarque á diferentes divisiones, destinadas á las operaciones de las provincias del S.; las que se proveyeron de recursos en el inmediato valle y quebrada de su nombre.

Al doblar la punta debe cuidarse de no ir cerca de la costa que se deja al S., pues se desprenden algunas piedras bajas, aunque todas visibles y cercanas.

La punta de Lobos se encuentra ocho millas al N. Es baja, pedregosa y poco saliente: rocas negras la terminan al O. Punta de Lobos.

Entre esta punta y la de Chala que dista cuarenta y una millas al O. N. O., existe un intermedio de costa alta y árida, con cerros elevados al interior.

La punta de Chala es alta y rocallosa, sale un poco al O. y es formada por uno de los cerros, que desprendiéndose del Morro, se dirige al mar y termina en un mogote cónico. Punta de Chala.

El morro de Chala notable por su altura de tres mil setecientos cuarenta pies sobre el nivel del mar, está muy inmediato á la playa: no hay otro tan cerca que sea tan elevado. Es de color claro y figura convexa, visto por la parte del S., se presenta en forma de escalones que avanzan al mar; conservando hasta éste esa forma. Es visible á gran distancia. Morro de Chala.

El puerto de Chala de nueva creacion, se encuentra proximately á nueve millas al Puerto de Chala

S. E. de la punta de Chala. Es una pequeña caleta á la que resguardan un poco varias rocas que quedan á barlovento. Esperimentase allí continua marejada y fuerte reventazon en la playa. Su fondo es de piedra, de once á siete brazas á un tercio de milla del muelle. No hay abrigo ninguno para la marejada boba del S. O., que continuamente se siente, lo que ocasiona balances desagradables y hace poco seguro el fondeadero. Ultimamente se ha construido un muelle que facilita el desembarque, antes muy peligroso. Es lugar escaso de toda clase de recursos, pues hasta el agua está distante, ésta es costosa en sí, ademas del fuerte gasto de embarque.

La poblacion ha mejorado algo en estos ultimos años; debido á la escala que hacen en este puerto los vapores de la *línea Británica*. Por él se ha establecido el tráfico con algunas provincias de los departamentos de Ayacucho, Cuzco y Arequipa. En las inmediaciones existen muy buenas vetas de cobre y se hallan en trabajo algunas minas de este metal, cuyos productos se embarcan para el extranjero sin beneficiar; segun informes de personas competentes que han visitado esos lugares, existen muchas y muy ricas vetas de dicho mineral; pero la falta de brazos y de capitales y la decadencia general que se nota en la industria mineral del pais, hacen que esten casi abandonadas.

Es el puerto mas cercano á la ciudad del Cuzco; pero el mal camino de la travesía,

hace que se prefiera la via de Islay.

Nueve y media millas al N. E. de la punta de Chala, se encuentra la quebrada de Atequipa, por la que corre el riachuelo de su nombre, descúbrese sembríos hasta muy cerca del mar. La playa que está delante, es baja y de arena, la que no ofrece fondeadero seguro, ni baradero para los botes, en virtud de la fuerte reventazon: es por consiguiente de acceso difícilísimo. Los habitantes viven con comodidad, de sus propios productos y de la venta de los que importan para el interior.

Quebrada de
Atequipa.

El valle y quebrada de Lomas que se halla seis millas al N. de la anterior, es ancho, cubierto de vejetacion y encajonado al N. y al S. por elevados cerros, corre por su fondo el riachuelo que lo baña. Tampoco presenta fondeadero alguno ni atracadero seguro. Los habitantes viven, tambien con los productos de sus cosechas y con el de algunas importaciones que hacen á las provincias limítrofes.

Valle y Quebra-
da de Lomas

La punta de Chavini, situada dos millas al N. de la quebrada antedicha, es alta y formada por rocas poco salientes. Desde su estremidad hasta dos tercios de milla al O., se prolonga un arrecife, sobre cuyas piedras revienta siempre la mar.

Punta de Cha-
vini.

Á las diez millas al N. de la punta de Chavini, se encuentra la punta de Lomas, y en el intermedio se vé sobre la costa, una cadena de mogotes separados y de poca elevacion. La punta de Lomas es baja en su union con la costa, y alta y rocallosa há-

Punta de Lomas

cia afuera: parece á la distancia una isla. Por su color mas oscuro que la costa, es fáeil distinguirla. Varias piedras desprendidas la rodean, pero todas proximas y visibles.

Puerto de Lomas.

En la parte N. de la punta descrita, está el buen puerto de Lomas, con fondeadero seguro cerca de tierra, en once á seis brazas fondo de arena. Se sienten fugadas frescas adentro de la ensenada, por lo que será siempre prudente entrar con sobres y juanetes aferrados. Es lugar inhabitado, solo se ven algunos ranchos, que sirven para depositar los productos de las haciendas, que se sirven de este puerto para sus exportaciones.

Consisten estos productos: en azucar, chancaca, ron y aguardiente. Es lugar de baño para las familias de Acarí, que bajan en el verano, conduciendo consigo los recursos necesarios para la vida, inclusa el agua. Los Andes se presentan en toda esta parte á la vista de un modo magestuoso, se ven cadenas de cerros continuados, de tres á cinco mil pies de altura.

Punta de Lobos

La pequeña punta de Lobos, dista siete millas al N. del puerto de Lomas. Se compone de cerros altos que avanzan al mar, desprendiéndosele varias piedras inmediatas y tambien en la parte que está mas al N. En todas rompe siempre la mar.

Cerro de la Direccion.

El cerro de la Direccion, corre paralelamente con la playa y muy próximo á ella. Presenta toda su parte superior, cortada por un plano, con una pequeña prominencia al N. Desde el borde de esta superficie, des-

cienden barrancos inclinados. Se ven en la orilla varias piedras de color muy oscuro.

La punta de Steep ó de San Juan, se halla siete millas al N. Es muy saliente, y su extremo occidental está formado por dos mogotes de poca altura y mucha base, siendo mayor el que se encuentra mas afuera. Suelen parecerse estos á dos islotes, cuando se está al N. ó S. de ellos, y muy cerca de tierra, por ser baja la parte que los une al continente. Toda la punta se halla rodeada de piedras, algunas de estas son muy bajas y no revienta en ellas la mar, las mas separadas demoran al O. S. O., y se prolongan hasta una milla afuera.

Punta de Steep
ó de San Juan.

La punta descrita, abriga la parte S., del excelente y espacioso puerto de San Juan, que está en su lado N. Tiene buen fondeadero, de catorce á ocho brazas cerca de tierra, en la costa del S. E. Es lugar inhabitado y falto de toda clase de recursos.

Puerto de San
Juan.

El cerro de Acarí, situado al N. 6 E. de la punta de San Juan en medio de la enseada, es muy notable y fácil de conocer. Hacia esta parte se ven varios cerros bajos, al N. de los cuales, se eleva dicho cerro de Acarí, aisladamente, hasta concluir en punta muy aguda, mide ésta mil seiscientos cincuenta piés sobre el nivel del mar, y presenta la misma figura que la de una piedra de destilar agua puesta boca abajo. Un pequeño pico mas bajo está separado de él por la parte N. Cerros muy altos, quedan tanto al N. como al interior. Es un magnifico punto para asegurarse de la recálada; sobre el

Cerro de Acarí.

puerto de San Juan ó la bahía de San Nicolás de que hablaremos luego.

**Punta Harmless
ó San Nicolás**

La punta Harmless ó San Nicolás, separa al puerto de San Juan de la bahía de San Nicolás. Demora al N. 41.º O., de la punta de San Juan, á distancia de ocho millas. Su estremidad Occidental es una pequeña isla que se separa de ella á poca distancia. Descúbreanse manchas blancas en todas las rocas negras que forman la punta. Tanto esta como el islote, se encuentran rodeados de rocas bajas y peligrosas. La mas saliente de éstas, se halla al N. y á media milla de distancia. Debe, pues, al doblarse la indicada punta, para entrar á la bahía de San Nicolás, tomarse todo el resguardo necesario.

**Bahía de San
Nicolás.**

La punta que acabamos de describir, resguarda por el S. á la bahía de San Nicolás, situada al N. de ella. Esta contiene un magnifico y seguro fondeadero en la costa del S., de trece á cinco brazas muy cerca de tierra. Una vez franqueado del islote que se desprende de la punta, se puede atracar mucho á la costa, pues para adentro es limpia. No existe poblacion alguna y es solo concurrida por los buques que van á cargar algodón, cochinilla y otros productos, de una hacienda del Sr. Elías. Se ven casi siempre en la playa, rumas de pacas de algodón, destinadas á la exportacion. No se encuentra agua, ni recurso de ninguna clase, ni en el puerto, ni en mucha distancia, en cualquiera direccion.

Punta Bebwere

La ensenada está limitada por el N. con la punta de Bebwere que demora de la de

San Nicolás al N. 61-O. Es alta, de corte acantilado, de color oscuro y se halla rodeada de piedras visibles.

La pequeña quebrada de Changuillo, está once millas al N. de la anterior punta. Hay en ella algunos sembríos que se cultivan, mediante un riachuelo que corre por su centro. No ofrece ningún abrigo ni hay fondeadero seguro, á virtud de la fuerte marejada y continua reventazon. El bergantín Hector que equivocó este punto con el puerto de Caballos, adonde iba destinado, fondeó á dos anclas muy cerca de tierra, arriando ochenta brazas de cadena por cada una de ellas; pero la fuerza de la marejada era tal, que no pudiendo aguantarse fué arrojado sobre la playa y se perdió totalmente. La tripulacion se salvó saltando sobre las mismas rocas en que chocó el buque.

Quebrada de Changuillo

El cabo Nasca está cuatro millas al N. de la quebrada descrita, y se eleva mil veinte pies sobre el nivel del mar. Al pié de él se encuentran dos mogotes de arena que terminan en punta: el uno mas elevado que el otro, ademas, la parte de tierra superior se halla cubierta de una mancha oscura, que parece un casquete sobrepuesto. Aunque de la punta se desprenden algunas piedras, pueden barajarse á muy corta distancia, por que velan todas ellas.

Cabo Nasca.

Doblando otras dos pequeñas puntitas, que se presentan despues y están adentro de la ensenada de Caballos, que se abre al E., se descubrirá el vigía que está sobre un cerrito. Cuando se halle el buque franquea-

Puerto de Caballos ó de la Nasca.

do de la puntita de mas adentro y demore el asta del vigía al S. O. 5 O., y cable y medio de distancia, se puede fondear en seis brazas, fondo de arena gruesa. En este paraje se está lo mas resguardado que es posible del viento y de la mar: Ademas es muy buena situacion para el embarque del algodón. El mejor desembarcadero es por la playa inmediata á las piedras que están mas al E., en la costa de barlovento, por que allí se puede barar con comodidad.

Debe procurarse siempre fondear en Puerto Caballos, ántes de las diez del dia, por que corren en la mañana ventolinas variables que favorecen la entrada, y por que despues de dicha hora, principia el fuerte viento del S. Si se recaláre mas tarde de la hora indicada, se entrará con muy poca vela y aun será prudente arrizar las gaviás. Las fugadas que se experimentan son tan terribles, que aun con este aparejo se verá el buque muy amenazado. No debe confiarse en el buen tiempo que se encuentra al doblar la punta de Nasca, porque esto sucede siempre allí, mientras que en el fondeadero es todo diverso. El viento que principia todos los dias, de diez á once de la mañana, continúa mas ó menos fuerte hasta las ocho ó nueve de la noche. Á esta hora principia á aflojar, hasta que queda en calma á la media noche.

En el acto que esto sucede, comienza el trabajo de carga y descarga, el cual continúa hasta que asoma el viento fuerte.

Sucede muchas veces, particularmente

en la conjuncion y oposicion de la luna, que el viento se aguanta fresco toda la noche: en tales casos debe suspenderse el trabajo. No conviene tener gran confianza en el vigía, por que siendo este un simple palo, débilmente colocado, no será extraño que venga abajo con una fugada. El sitio que ocupa es una segura marcacion; es este el pequeño cerrito que está sobre la playa, entre el término de piedra de ella, y el principio de la de arena. Es preciso amarrarse á dos anclas, con sesenta brazas, por lo menos en cada una, por que el viento suele entrar con rachas, capaces de hacer garrear al buque de mejores amarras.

Es lugar inhabitado y sin recursos de ninguna clase. Un pequeño rancho de madera y las ruinas de una bodega, son los únicos edificios que hay en la playa del S. Es solo concurrido por los buques que van á embarcar los algodones, cochinilla, mostos y otros productos, de las haciendas que el Sr. Elías, posee por esa parte. Las pacas de algodon se depositan en la misma playa sin guardianes permanentes.

El rio de Ica que desemboca ocho millas al N. de la punta de Nasca, forma en la costa una quebrada tortuosa y angosta, que solo se distingue estando cerca de ella. Allí se ven algunas manchas verdes que llegan hasta la orilla. Es inaccesible. Rio de Ica.

La punta de Olleros situada ocho millas al N. del rio de Ica, es baja y arenosa, despréndense de ella dos farallones al O., rocallosos. En su parte N. han fondeado al- Punta de Olleros.

gunos buques para cargar productos de las haciendas del valle de Ica; pero el fondeadero no ofrece ningun abrigo. La mucha marejada en la playa ha hecho que se haya abandonado este lugar. Es inhabitado.

Mesa de Da. María. La mesa de Da. María mide dos mil ciento sesenta pies sobre el nivel del mar. Es uno de los puntos mas notables de esta costa, sobre una cadena de cerros muy proximos al mar, y que corren de N.O. á S.E., se eleva uno en forma cónica: su cúspide está cortada, y presenta á la vista una pequeña meseta horizontal. De esta figura ha tomado el nombre de mesa.

Punta de Da. María. La punta de Da. María, está casi E. O. con la mesa, y al N. 65 O., de la punta de Nasca, distando de esta veinte y ocho millas. Es alta, rocallosa y de color oscuro, con manchas blancas por abajo.

Toda la punta descrita está hácia el O. y S., rodeada de rocas puntiagudas y de color muy oscuro, algunas de las cuales, como son las del O., salen una milla de tierra. Allí se encuentra el Islote mas elevado que mide cincuenta pies sobre el nivel del mar. Á todo el conjunto se le dá el nombre de los infiernillos.

El vapor Santiago de la compañía británica, tocó de prúa en estas rocas, y debió su salvacion á los mamparos de hierro verticales, y de babor á estribor con que está construido, lo que le permitió aislar el agua en el compartimento de prúa que se inundó al instante, y en tal estado arribó al Callao y se salvó.

La costa corre luego algunas millas casi N. S.; é inclinándose despues al N. O. forma la punta de Azua, que dista diez millas de la de Santa María. Un mogote cortado perpendicularmente está al pié de ella, y además; la rodean varias piedras inmediatas. En el cordon de cerros altos que se encuentran al interior, y vienen descendiendo al mar, se descubren manchas blancas en forma de fajas, desde Santa María hasta un poco mas al N. de Azúa. Punta de Azua.

El morro Quemado, cuya altura es de tres mil setenta pies sobre el nivel del mar, es muy notable en su proximidad al agua. Despues de formar una pequeña punta con direccion al N., se levanta en la figura de una superficie aparentemente plana, de color casi negro, é inclinándose hácia adentro, termina luego en una cresta que es su mayor elevacion, de cuyo vértice desciende para adentro. La costa alta y de color claro que queda al S., se ve terminada por este morro al N. Morro Quemado.

El Islote de Santa Rosa, que se halla al N. del morro Quemado, es de color blanquecino y de figura aguda. Tanto al rededor de dicho islote, como de la costa firme, se ven varias rocas separadas, pero inmediatas y visibles. Debe pasarse siempre mas pegado á la tierra del S. Islote de Santa Rosa.

Sepárase el islote del morro por un canal de dos tercios de milla, llamado de Serrate, con pasaje franco y fondo de quince á veinte brazas. Canal de Serrate.

Dos tercios de milla al N. O. de la estre- Isla de las

Viejas: mitad N. del islote de Santa Rosa, se encuentra la isla de las Viejas, que tiene tres y media millas de S. E. á N. O. Esta isla es baja, considerándola comparativamente con las elevadas tierras que la circundan; su color es oscuro: está cortada casi á plano en su parte superior: es al S. un poco mas alta; y desde allí desciende para el N. Entre ella y el Islote de Santa Rosa, existe un canal de dos tercios de milla de ancho; pero todo él se encuentra sembrado de arrecifes, que no dejan ningun paso. La parte N. de la isla es limpia y puede costearse á muy corta distancia.

Bahía de la Independencia.

Las dos islas descritas, y los altos del morro Quemado, forman la parte S. S.O. y E, de la espaciosa bahía de la Independencia. Tiene ésta una estension de N.O. á S.E. de doce y media millas; y su ancho de N.E. á S. O., de dos y media á cuatro millas. El fondo en toda ella, es de piedra y arena gruesa al S., y de veinte y cinco á nueve brazas. Los mejores tenedores, para librarse de los fuertes vientos que se experimentan allí, están en el seno de la parte mas al S., ó en la costa N.E. de la isla de las Viejas, en una pequeña caleta que tiene una puntita al N., con fondo de siete á cinco brazas.

Deben tomarse al entrar en esta bahía, las mismas precauciones que hemos indicado para el puerto de Caballos, pues, en ambos lugares se sienten terribles rachas de viento, sin embargo de que afuera se deja viento flojo. El mejor y mas ancho pa-

saje es costeando la isla de las Viejas por el N., tan cerca como se pueda.

En la costa N. E. de la Isla, sobre el cerro de ella y adonde hemos indicado que hay buen fondeadero, existe una gran cantidad de huano, aumentado por los pájaros que abandonaron las islas de Chincha, después de haberse principiado á esplotar por cuenta del Gobierno. Es en consecuencia el sexto deposito de huano. Este lugar se haya inhabitado y falto de todo recurso. En la costa del E. suelen verse algunos ranchos de pescadores, que por temporadas la visitan con el objeto de la pesca; á dicho punto lo llaman Tungo.

Debe su nombre la bahía, al hecho de haber desembarcado por este lugar el ejército Unido, que á las órdenes del General San Martín, proclamó la Independencia del Perú.

Los elevados cerros de Carrasco se ven hacia la parte E. de la bahía; tienen una altura de tres mil pies sobre el nivel del mar.

Cerros de Carrasco.

Los cerros de Carretas, que cierran la parte N. de la bahía de la Independencia, presentan á la vista un promontorio de piedra negra, que descende para el S., escalonado y formando á su término una punta. De ésta se desprende un pequeño islote. Entre dicha punta y la isla de las Viejas, se abre la ancha entrada de la bahía descrita. Los cerros que en este mismo grupo miran al O., forman un morro de color oscuro, muy acantilado y que aumenta de altura desde la punta para el N. Mirado en

Cerros de Carretas.

su mayor elevacion, figura un corte en ángulo recto por el abra, del cual se ven tierras mas claras. Este grupo de cerros compone una península que se une por el N. al continente.

Monte Wilson. Para el N. la costa sigue por seis millas, alta, muy acantilada y compuesta de rocas negras. El Monte Wilson que se eleva mil cuatrocientos pies sobre el nivel del mar, está muy inmediato, y á cuatro y media millas al N. del Morro de Carretas. Desde aquí principia la costa á descender, y forma una espaciosa ensenada que termina diez millas al N. del Monte Wilson.

Islote de Zárate. Al medio de esta costa y á una milla de la playa, está el islote de Zárate, de corte casi plano, en su parte superior. Se halla cortado á pique por el S., é inclinado hacia adentro por el N.: su color es muy oscuro.

Caleta de Salinillo. En el paralelo del islote de Zárate, por la parte del E., hay una pequeña puntita en la costa, la cual forma por el N. la caleta de Salinillo. Se halla ésta sin abrigo alguno y con fondo de arena en once á siete brazas, á un tercio de milla de tierra. Su mejor fondeadero es por la parte de tierra de los farallones, que se desprenden al N. del islote de Zárate. Existe allí continua reventazon en la playa, á la que se suceden bravezas fuertes. Por estas causas no es prudente servirse de las embarcaciones de abordó para ir á tierra. Es el punto de embarque de la sal: que se saca de las salinas, llamadas de Pisco, que están dos millas al interior. Estos embarques se verifican con las lan-

chas del empresario. Es lugar inhabitado y falto de toda clase de recursos. Los que se ocupan del embarque de sal, solo aparecen cuando hay carga que entregar. Esta es la primera salina de la costa, viniendo del S.

La costa sigue cuatro millas al N., tomando luego al O., y termina en la punta Huacas. Esta es de color casi negro, alta y acantilada, los perfiles superiores forman un ángulo obtuso, cuyo lado menor, desciende con poca inclinacion y termina al O. toda esta costa: el lado mayor se prolonga descendiendo gradualmente al S. E.

Punta de Huacas.

El monte ó cerro de Lechuza, se vé sobre la costa al interior y se eleva mil trescientos pies sobre el nivel del mar. Su color es claro y presenta un mogote agudo en su mayor altura.

Cerro de Lechuza.

Desde la punta de Huacas hasta la de Paracas, corre la costa para el N. entrando al E. Toda esta parte es muy alta, y se compone de cerros muy elevados y de color oscuro. Puede un buque acercarse á ellos tanto como se quiera. De la punta de Paracas, que es el término de dicha costa para el N., se desprenden varias piedras, todas visibles é inmediatas. En la parte E. de la punta, hay una ensenada con regular fondeadero, de once á seis brazas.

Punta de Paracas.

Desde la referida ensenada, sigue la costa siempre alta para el E., y termina en la punta Singular. Aquí toma una nueva direccion, corriendo tres y media millas para el S.

Punta Singular.

Mirando al N., sobre el plano inclinado que forman los cerros comprendidos entre

Las tres Cruces.

las dos últimas puntas descritas, se ven tendidas tres cruces muy grandes, formadas de piedra con mucha perfeccion. Desconócese el origen de su construccion y desde cuando data su existencia.

Península de Paracas.

El grupo de tierras altas y cerros que acabamos de describir, comprendido entre la ensenada del E. de punta Huacas y el costado O. de la ensenada de Paracas, es lo que se llama península de Paracas. Esta se une con el continente por el S. E., por un plano de arena de tres millas de ancho.

Isla de Sangallan.

La isla de Sangallan dista de la península de Paracas, dos y media millas y se estiende de N. O. á S. E. dos y media millas. Esta es alta, árida y de color claro: forman sus perfiles superiores, una curva cuyos extremos y medio, son mas prominentes y convexos. Esta parte suele hallarse cubierta de una faja de niebla horizontal, que se disipa luego que sopla el viento llamado Paraca, y aun se considera como precursora de ella. Varios farallones la rodean, separados algunos de ellos por el N., pero inmediatos.

La isla de Sangallan, es casi siempre el punto de recalada y rectificacion de los buques que se dirigen al Callao, despues de doblar el Cabo de Hornos, ó viniendo de Australia ó de la costa de Chile.

Roca de Piñeiro

La roca ó laja de Piñeiro, que se separa una milla al S. de la isla, suele no verse en la pleamar; por lo que debe cuidarse de ella, particularmente entrando al boqueron.

Canal ó boqueron de Sangallan

El canal ó boqueron que media entre la península de Paracas y la isla de Sangallan,

llamado comunmente el boqueron de Sangallan, es limpio. No se encuentran menos de treinta á veinte brazas, en todo él, hasta cerca de tierra. Los buques que pasen por este boqueron: viniendo del S., cuidarán de aproximarse á la punta de Huacas y continuarán mas cercanos á esta costa que á la de Sangallan. Luego que se está franco de la roca de Piñeiro, se tomará la medianía del canal ó mas cerca de la isla, á fin de evitar los recalmones que producen las tierras altas desde que demoran al S.

Las Tres Marias: son tres farallones lim- Tres Marias.
pios que estan á la parte N. del boqueron, distante el mas al S. como tres millas de la punta de Paracas, y enfilados entre sí N. S.

En la parte N. de las Marias y á una mi- Isla e islote de
la Ballesta.
lla de distancia, se encuentra la isla de la Ballesta, de regular altura; está horadada en su extremo S. y forma un puente natural. Un islote de la misma altura se halla pegado á ella. Su superficie está cubierta de una lijera capa de huano.

La roca Salcedo; es una piedra ahogada Roca Salcedo.
que está cuatro pies bajo del agua, en la baja mar. No se encuentra situada en las cartas. Rara vez rompe la mar en ella; demora al S. E. $\frac{1}{4}$ S, del extremo S.E. de la isla Ballesta y á distancia de siete cables. Se dice que en años pasados se perdió un buque en este sitio.

Al E. y á cuatro y media millas distante Islote Blanco.
de la Ballesta, está el islote Blanco ó el Novillo, que contiene regular altura y color blanquecino. Esceptuando los peligros que

presenta la roca Salcedo, son limpios tanto estos islotes como los farallones de las Marias. Se halla por consiguiente, libre de peligros adyacentes este islote. El fondo no baja de trece brazas muy cerca de ellos.

Bahía de Paracas.

Doblando la punta Singular, se abre la espaciosa y excelente bahía de Paracas. Su estension es de cuatro millas al S. por dos y tercia de ancho. Su magnífico y seguro fondeadero es de once á cinco brazas á la entrada, disminuyendo para el interior en fondo de fango. Puede considerarse como uno de los mas cómodos tenederos de esta parte. En la costa del E., se avistan unos ranchos que están ocupados por pescadores. Delante de estos y á un tercio de milla, está el mejor fondeadero en cuatro y media á cinco brazas. Á las inmediaciones hay unos pozos de agua dulce, la que puede tomarse con comodidad por medio de barrilitos rodados en tierra, ó por mangueras desde las embarcaciones menores que estén provistas de bombas, como lo están las que llevan aguada á las Islas de Chincha. Nótase en esta agua un gusto un poco salobre.

Jamás se sienten bravezas de mar ni fuertes reventazones en esta bahía; pudiendo considerarse toda ella como una estensa laguna. La costa en esta parte es baja y arenosa y presenta algunas manchas de vejetacion silvestre. El lugar es falto de todo recurso: sus pobladores se ocupan de la pesca y de la aguada.

San Andrés.

La costa continúa con los mismos síntomas para el N., y se encuentra á las cuatro

y media millas, otra ranchería ó pueblo de pescadores: llamado S. Andres. Este lugar es frecuentado en el verano por las familias del interior que bajan á tomar baños de mar; su ocupacion: la de pesca y bañadores.

Todo el seno de mar abrazado por la Isla Puerto de Pisco de Sangallán, la península de Paracas, y la costa que partiendo de ésta vá al E. y N., es conocido por la Bahía de Pisco, pero el puerto propiamente de este nombre, demora al N. 65 E. de la Isla Blanca, de la que dista cinco millas. No ofrece abrigo alguno contra la marejada boba del S. O., que continuamente se experimenta en él. La playa, que es corrida y baja, forma un surjidero con fondo de fango, de siete á cuatro brazas. El mejor fondeadero y el lugar, mas á propósito para recibir y entregar carga es por la parte S. del muelle hacia afuera, á distancia de doscientas brazas de la punta, en cuatro brazas de fondo. Los buques de mas de diez y siete pies de calado, deben fondear un poco mas afuera, para resguardarse de las frecuentes bravezas del mar. Desde las once del dia hasta la puesta del sol, suelen experimentarse fuertes vientos del S., que allí se llaman *Paracas*, por venir del lado conccido con ese nombre. Es preciso entónces suspender el trabajo, por que no pueden transitar las embarcaciones. En consideracion á estos motivos, no debe fondearse con menos de cuarenta y cinco brazas de cadena y una buena ancla.

Se llama la *tasca* en este puerto, como en otros del Perú, á la parte comprendida

entre el principio de la reventazon y la playa. Su distancia en las fuertes bravezas, suele ser aquí de mil quinientos y mas pies.

Pisco posee un magnífico muelle de baos y columnas de fierro en esqueleto, con plataforma de madera, que avanza al mar dos mil doscientos cinco pies. Es la mejor obra de su especie que existe hoy en Sur-América. Mediante este muelle, puede desembarcarse en cualesquiera estado en que se halle la mar, pues en el término ó cabezo de él, hay una buena escala en la que jamás reventan las olas. Su construccion ha proporcionado, además de estas ventajas, el ahorro de algunas vidas que se perdian todos los años en la tasca.

El embarque y desembarque de mercaderias y productos, se hace por la playa, barrando las lanchas delante de las bodegas del lado S.—Allí se aguantan por medio de un andaribel, que tiene un chicote fondeado y el otro firme en tierra.

Las oficinas del Resguardo y la Capitanía del Puerto, están á los costados del muelle á su principio. La poblacion de Pisco consta de cinco mil habitantes, y está construida en mas elevacion al interior á un tercio de milla del mar. La Iglesia principal con dos torres blancas, que se distinguen perfectamente, es una magnífica marca para dirigirse al puerto. Se encuentran viveres, frutas, y toda clase de provisiones frescas en abundancia. La aguada puede hacerse en el mismo muelle por medio de la cañería de fierro, que corre por uno de sus costados.

Es el puerto principal de la provincia litoral de Ica, cuya ciudad dista catorce leguas. Se trata de unir los dos pueblos de Ica y Pisco por medio de un ferrocarril, ya decretado y aprobado, con la garantía por el Estado de 7p^o de utilidad sobre el capital. Para llevar á cabo esta obra se han levantado los planos necesarios.

Por este puerto se hacen fuertes esportaciones que distribuiremos en el orden siguiente. De los diferentes valles y quebradas de la provincia litoral de Ica, se estrae: aguardientes de uva, en embases de barro cocido: llamados botijas y piscos; vinos en barriles; algodones en pacas, frejoles, dátiles y otros productos en sacos. De los departamentos de Ayacucho y parte de Huancavelica, se estrae lanas de carnero y de vicuña; metales preciosos y otros artículos de su industria.

El vino de Jeréz, llamado de Elías, ha adquirido gran reputacion, tanto en Europa como en los Estados-Unidos. Este Sr. tiene, así en la playa como en la poblacion, espaciosas bodegas y oficinas destinadas á la elaboracion del vino. En ellas se emplean los procedimientos mas modernos con el mejor exito. Esta industria ha ido aumentando de año en año, y no dudamos que llegará á ser la principal de la provincia de Ica. Los favorables resultados que han producido los trabajos del Sr. Elías, en el beneficio del vino, han dado lugar á que otros hacendados de viñas se ocupen del mismo negocio y se hallen hoy fabricando vinos

de diversas especies, conocidos los mas notables: por los nombres de Falconi, Ledos &.—El cultivo del algodón llevado á la alta escala de esportacion, tambien ha sido emprendido por el Sr. Elías. Hoy concurren á este negocio otros hacendados, y se aumentan considerablemente cada año las plantaciones.

Este puerto sirve igualmente de tránsito para el departamento de Ayacucho. Se ejecutan cuantiosas importaciones de mercaderias extranjeras y nacionales, para la provincia litoral de Ica, y para los departamentos de Ayacucho y parte de Huancavelica: con los derechos pagados en el Callao.

Es el puerto menor de mas importancia en la república. Tiene un teniente Administrador que recauda los derechos de esportacion; vijila el contrabando de las importaciones: é interviene en la extraccion del huano que se hace en las Islas de Chincha, para la agricultura del pais. Hay ademas un Comandante del Resguardo y un Capitan de puerto con sus respectivos subalternos.

Rio de Pisco. Dos millas y media al N. de las bodegas de Pisco, desemboca una corriente de agua ó brazo: llamado rio de Pisco, el que trae gran cantidad de agua en el verano, y suele secarse completamente en el invierno.

Altos de Caucato. Al N. del rio, se ven unos cerritos que parten de la playa para el interior, y se llaman los altos de Caucato. Son los únicos que hay en este sitio, proximos al mar.

Puerto de Caucato. Un pequeño recodo que forma la costa al N. de los altos, se llama el puerto de Cau-

cato, por el que suelen embarcarse los productos de la hacienda de este nombre y desembarcarse huano para su abono. El fondeadero es desabrigado, se experimenta en él mucha marejada de costado: la fuerte reventazon que hay casi siempre en la playa, impide desembarcar de ordinario en botes, por lo que regularmente se llevan lanchas de Pisco para el servicio. Fondo de cinco á cuatro brazas, á media milla de tierra.

Desde este paraje principia el hermoso Valle de Chíncha. Distínguese desde el mar la espléndida vejetaçion de sus numerosas haciendas. Su principal cultivo es la caña de azucar, la viña, las menestras de todo género y las frutas.

De los altos de Caucato para el N., continúa baja la costa y arenosa por nueve millas, hasta el rio de Chíncha que la corta. Este suele traer mucha agua en los meses de Enero á Mayo, y casi se seca á su entrada al mar en el resto del año: siendo la causa de esto, las muchas sangrias que recibe para el riego de todo el Valle.

Inmediatamente despues de la desembocadura del rio al mar en su lado N., está el puerto de Tambo de Mora, de nueva creacion. Es lugar de embarque de los vinos, aguardientes, azucar, menestras y demas productos del valle de Chíncha.

La mejor marca que puede notarse para buscar el fondeadero, es observar el término del valle ó playa baja; y una milla antes de llegar á los barrancos que están al N., se debe fondear.

Valle de Chíncha.

Rio de Chíncha

Puerto de Tambo de Mora.

El fondo es de fango, de cinco á tres y media brazas, á media milla de tierra, no tiene abrigo ninguno de la marejada del S. O. No es prudente valerse de las embarcaciones de abordo, sin saber el estado del mar: deben en consecuencia esperarse las de tierra.

Casi siempre se encuentran en el fondeadero, buques pequeños que se ocupan en el comercio de viveres y frutas para el Callao. Están á la vista las casas de la poblacion que se halla en la playa, la que consta de muy pocos habitantes.

Como el valle de Chíncha es tan abundante en toda clase de aves, frutas y provisiones frescas, pueden obtenerse á bajos precios; pero no así la aguada que es muy costosa hacerla. En este puerto han sufrido contrastes varios buques, particularmente en sus embarcaciones menores. Téngase esto presente para tomar las precauciones debidas.

Islas de Chíncha

El grupo de Islas, conocidas con el nombre de islas de Chíncha, le deben éste al valle en cuyo paralelo se hallan. Compónese de tres islas principales, que se distinguen con los nombres de isla del Norte, del Medio y del Sur; guardando así conformidad con la posición que entre sí ocupan: Contienen sobre su superficie tres grandes depósitos de huano, que son los séptimo, octavo y noveno de la costa peruana, viniendo del S.

Estas islas estuvieron inhabitadas y sin ninguna importancia, hasta que en el año de 1842 se apercibió el Gobierno de la Repú-

blica, del gran valor de dicho abono y tomó las medidas consiguientes para utilizar esta ventaja. Hoy son estas islas como todas las huaneras del Perú, la fuente principal de la riqueza nacional, en virtud de extraerse de ellas por cuenta del estado, enormes cantidades de huano para todos los países del mundo, y de obtenerse buenos precios, por efecto de su mérito aventajado para el abono de las tierras de cultivo.

En el día son visitadas por buques de todas las naciones que se fletan por los consignatarios del Gobierno, para el transporte del huano á los diferentes países que lo consumen. Es el lugar de todo el litoral del Pacífico, adonde mas naves concurren.

Cuando se hizo conocer la importancia de este abono en 1842, opinaron algunos que era en su origen producto mineral; pero los mas sostuvieron, que procedia únicamente del escremento de los pájaros y animales marinos. Esta controversia se halla resuelta hoy, pues está probado hasta la evidencia, que es el producto del escremento indicado; sin mas agentes estraños para fijar el convencimiento, tenemos los esperimentos químicos que demuestran su naturaleza: el frecuente encuentro en los cortes y á profundidades de ochenta y cinco y mas pies, de huevos petrificados y esqueletos de pájaros y lobos. Tambien han solido hallarse objetos de metal de los antiguos incas.

Para el caso de que lo espuesto no fuese bastante á convencer, de que la procedencia del huano es de pura escretacion, agregare-

mos un hecho de una época reciente y que todo el mundo conoce. Por efecto de la concurrencia de buques á las Islas de Chincha, se han ahuyentado de ellas, todos los pájaros que antes las poblaban y han pasado á refugiarse en la bahía de la Independencia, donde ántes no moraban. Desde que residen en este lugar, han formado un depósito de huano que no bajará de 300,000 toneladas. Este hecho convence á todas luces de la verdad demostrada. Sin embargo, aun hay mas; cuando se deja sin servicio por algun tiempo alguna lancha de las que están fondeadas en Pisco, se llena de pájaros y éstos muy luego dejan una capa de huano.

La relevante calidad del huano de las Islas de Chincha, consiste en que no lloviendo jamás en ellas, no hay motivo para que barra el agua las sales; en consecuencia, siendo el amoniaco uno de sus componentes, se conserva en toda su pureza y fuerza.

Las Islas están mandadas hoy, por un gobernador especial que depende directamente del Gobierno Supremo; un Capitan de Puerto y ademas otros empleados subalternos.

El embarque del huano y su conduccion hasta los mercados adonde se espende, se hace por cuenta del Gobierno por medio de contratistas consignatarios.

El huano que se consume en la agricultura nacional, se embarca en buques peruanos. No tiene mas costo para los especuladores que el de los gastos de embarque. De-

ben estos, sacar en Pisco la licencia respectiva, y tomar á su bordo el guarda que acompaña el cargamento, hasta el punto de su destino.

Es prohibido aun á los buques que estan fletados y en lastre, dirigirse del extranjero directamente á las islas. Antes deben llegar al Callao para sacar la licencia y órden de carga. Despues de cargados regresan al mismo puerto donde reciben el despacho, para los puntos de su destino. En el embarque de huano en las islas, se sigue el método de antigüedad por el órden de llegada de los buques á ellas.

La Isla del Norte se halla situada á los Isla del Norte. 76° 27' 30" longitud O., y 13° 38' latitud S. Demora al N. 73° O. del puerto de Pisco, y á la distancia de once millas. La isla es formada de rocas de regular altura, cuya superficie está cubierta de huano. Elévase hasta cien pies de altura la masa de huano. La gran cantidad de este abono que se ha sacado de esta isla, hace que el cerro de huano solo se encuentre al medio de la Isla. Se vé al rededor de toda la isla, el cerro cortado en barrancos un poco inclinados, por resultado de los trabajos actuales.

El principal fondeadero está por la parte del N., con fondo de piedra en veinte y cinco á doce brazas muy cerca de tierra. Debe aproximarse el buque lo mas que sea posible para no caer en mucha agua. Las embarcaciones de guerra pueden tomar como mejor fondeadero el lado del E., por que así se librarán de la gran polvareda de huano, que

durante el trabajo se dirige á sotavento a las horas de la *paraca*. Estos vientos que vienen de la Península de Paracas, á la cual deben su nombre, son muy frescos, se experimentan casi todos los días desde las diez ú once á la puesta del sol; y algunas veces, aunque pocas, se aguantan en la noche hasta las nueve ó diez.

El lastre se bota en el fondeadero del N. al costado de los buques.

Hay dos excelentes muelles de madera, uno en la parte del N. y otro en la del E., á los que se conduce el huano en carros por medio de ferrocarriles de sangre. El embarque se hace en lanchas que reciben el huano de los muelles y de las mangueras que hay en diversos puntos de la isla.

De las dos puntitas que forman los extremos de la caleta, adonde está situado el muelle grande ó del N., salen varias piedras que no son visibles y se prolongan hasta cable y medio para afuera. La población está sobre el muelle del N., y consta de ochocientos á mil habitantes. En ella residen las autoridades, agentes de los consignatarios y trabajadores, aumentando ó disminuyendo el número de estos últimos, según las necesidades del carguío.

Muchas embarcaciones menores, así de Pisco como de Tambo de Mora, se ocupan en el comercio de víveres, frutas y toda clase de provisiones, las que se consiguen en abundancia y baratas. También existe fondeado allí, un ponton que es almacén de víveres secos y útiles navales. El agua que se

consume es costosa por no haberla en la isla, se trae desde Paracas, por los botes que se ocupan de este negocio. Es el noveno depósito de huano de la costa del Perú, viniendo del Sur.

La isla del Medio está separada de la del N., por un canal de un tercio de milla de ancho. Hay buen fondeadero en todo él, y es el mejor tenedero de las islas. Su fondo es de piedra, de quince á nueve brazas cerca de tierra. Puede entrar ó salir un buque por cualesquiera de los lados del canal. En esta isla existe el segundo establecimiento de embarque de huano. Los buques que van destinados á cargar en ella, fondean en el canal ó en sus extremos. El embarque de dicho abono se hace, como en la isla del N., por un muelle construido en una caleta del lado N. O. De allí lo reciben las lanchas, ó bien de las mangueras establecidas en diferentes puntos. Su poblacion: es de los pocos habitantes ocupados en el carguio, que dependen del gobernador situado en la Isla N. Es el octavo depósito de huano viniendo del S.

Isla del Medio.

La Isla del Sur, está separada de la del medio, por un canal de un cuarto de milla de ancho; tiene éste mal fondeadero por haber varias rocas desparramadas. En el centro del canal hay muy poco fondo, motivo por el que no admite buques mayores. Deben cuidarse varias piedras que hasta dos cables de distancia, se separan de esta isla por el lado del E. ó de tierra, pues en ellas no siempre revienta la mar.

Isla del Sur.

El mejor fondeadero es por la boca E. del

canal. Este punto solo deja sitio para ocho ó diez buques, en consecuencia fondean afuera los demas. La boca del O. es angosta por separarse de una y otra isla, piedras hacia el medio. El sitio franco que queda adentro de esta parte solo admite dos ó tres buques. En esta isla se ha comenzado la explotacion de huano hace muy poco tiempo. Es de esperarse, atendida la importancia de labores, que se construya un muelle para facilitar el trabajo. Hay allí gran cantidad de huano. Unos farallones pelados y altos estan muy cerca hacia el O. La parte S. O. está toda sembrada de piedras que no permiten atracar por ese lado. Este es el séptimo depósito de huano viniendo del Sur.

Islote de la Goleta.

El islote de la Goleta, pertenece á este grupo y dista de la isla S., una milla al S. O. Debe su nombre, á la circunstancia de ofrecernos á distancia, la vista de una goleta á la vela. Un pequeño farallon se separa de ella, media milla al S.

Valle de Cañete.

Concluido el valle de Chíncha, corre la costa para el N. inclinándose al O. Es árida, con barrancos cerca del mar y cerros elevados al interior.

Á la distancia de veinte y cuatro millas, se abre el valle de Cañete, uno de los mejores cultivados de la costa del Perú. Los cerros altos se cortan en esta parte, y dejan ver las vastas plantaciones que partiendo del mar, se internan hasta formar horizonte. En medio de los diferentes grados de verdura con que se vé matizado el valle, se distinguen las blancas casas de los diversos fun-

dos, arrojando humo por efecto del trabajo de sus máquinas, para beneficiar la caña de azucar. El cultivo general del valle es la caña dulce, de la que elaboran y estraen la mejor azucar del Perú, y gran cantidad de chancaca y de ron. Se hacen valiosas exportaciones de estos artículos para la costa de Chile, California y otros puntos del globo. Tambien produce para el cómodo alimento de sus moradores, abundancia de menestras, hortalizas y frutas; y en sus pastales y montes, se cria mucho ganado vacuno, lanar, caballar &.—Hay abundancia de aves domésticas.

El rio de Cañete desemboca en la parte S. del valle, casi á su conclusion. Es abundante de agua en los meses de Enero á Mayo; pero en el resto del año disminuye completamente en su desembocadura al mar, por que los regadíos de las haciendas la absorven toda. No hay atracadero en la playa que está delante del valle, á consecuencia de la fuerte reventazon que la hace inaccesible.

Á la conclusion del valle por el N. y muy cerca, se distingue un cerrito de regular altura, aislado. Tiene este un mogote alto para el interior, el cual presenta en la parte alta que avanza al mar, un morrito de piedra, cortado á pique y cubierto de una capa blanquecina, que forma la punta Fraile ó Cerro-Azul. Es muy fácil de reconocerse por no haber otro con qué equivocarlo, por el color azulado que presenta el cerrito á la distancia.

Rio de Cañete

Punta Fraile.

Puerto de Cerro-Azul.

En la parte N. de la punta, la costa hace una caleta llamada de Cerro-Azul. Tiene mal fondeadero é inseguro. Su fondo es de piedra y se experimenta fuerte marejada, continúa del S. O. con fuerte reventazon en la playa. Debe fondearse á un tercio de milla del morrito, luego que se esté E. O. con él. En este paraje se tendrán de siete á cinco brazas de agua. El desembarcadero es una playa que está delante de las bodegas que se encuentran á sotavento de la punta. No se debe por ningun motivo atracar en la playa que se haya delante de la poblacion, por ser baja y con fuerte rompiente. La poblacion que se vé al fondo de la caleta: es de 1.000 habitantes. Pueden conseguirse en ella ó en el pueblo de Cañete, que dista cinco millas, toda clase de frutas y provisiones frescas. Su principal comercio consiste en la esportacion de azúcar, marquetas de chancaca, aguardiente, alcohol ó ron, y otros productos del valle de Cañete. No posee este punto muelle ninguno, cuya falta hace peligroso el desembarcadero, cuando la mar está ajitada, llegando á hacerse imposible en algunos casos.

Cañete. La villa de Cañete es capital de la provincia de su nombre, y la principal poblacion de ella; hace un gran comercio con algunas poblaciones del interior.

Punta Loberia. La punta Loberia está cinco y media millas al N. de Cerro-Azul. Es poco saliente y á sus inmediaciones se encuentran tres rocas visibles, que se desprenden de ella. Forman éstas al N., una pequeña caleta que

no ofrece atracadero cómodo y está inhabitada.

La punta de Mal-paso de Asia, se halla Punta Mal-paso
de Asia. nueve millas al N. de la anterior, es una pequeña punta barrancosa, que se destaca de una playa baja y arenosa.

La islita de Asia que está poco mas al N., Islita de Asia se separa una milla de la costa. Presenta á la vista la figura de una tienda de campaña armada, es de color blanco y de regular altura. Está rodeada de varios farallones que se prolongan por el N, hasta la costa.

La punta de Chocaya es poco saliente y Punta de Cho-
caya. se halla formada de rocas negras con manchas blancas. Está á tres millas al N. de la anterior. A sotavento de ella se abre una ensenada que no ofrece atracadero cómodo, por la fuerte reventazon.

La punta anterior está limitada al N. por Alto de Salazar. un cerrito muy proximo al mar, llamado el Alto de Salazar.

Milla y media al N. del Alto de Salazar, Rio y Valle de
Mala. desemboca el pequeño rio de Mala. Corre éste por un vallesito que se abre en esta parte. No ofrece atracadero ninguno por la fuerte rompiente.

Barrancos bajos con playa de arena, se Morro de la Ca-
lavera. prolongan por ocho millas al N. hasta el Morro de la Calavera, se destaca éste, aislado sobre el mar, y es compuesto de rocas negras con manchas blancas. Presenta al O. un corte acantilado y termina en una cresta aguda.

La costa sigue O. N. O., hasta una punta Punta de Chilca. de piedras, que gradualmente vá descen-

diendo al mar, y concluye en un pequeño mogote, nombrado la punta de Chilca.

Puerto de Chilca De aquí corre la costa dos millas al N., y á este término forma al E. el puerto de Chilca. Un islote que se vé á la entrada no ofrece ningun peligro por ser limpio. El puerto es pequeño, y su mejor fondeadero se halla en la parte de tierra á sotavento del islote, fondo de once á siete brazas de agua. Á distancia de una milla está el pueblo del mismo nombre, á donde se consiguen algunas provisiones. Los habitantes de Chilca se proveen de agua de pozos, conduciéndola de distancia, por no tenerla corriente. Su ocupacion: es la de esplotar sal de sus abundantes salinas, y venderla en los valles de Lima. En los meses de Enero á Junio, siembran en tierras de mas al interior, algunas chácra, de las que recojen cosechas suficientes, para mantenerse todo el año. En este lugar se tejen excelentes cigarreras de paja de toquilla. Es el segundo punto de salinas, viniendo del Sur.

Lurin. Siguiendo la costa, doce millas al N., se halla el pueblo de Lurín, á un tercio de milla inmediato al mar. Ofrece fondeadero todo el seno que forma la costa, de diez á siete brazas, á una milla de tierra. Delante del pueblo se puede fondear en cinco brazas á la misma distancia. No hay abrigo ninguno, y como se experimenta continúa marejada de travez, el fondeadero es molesto y la playa peligrosa: con este motivo no puede siempre desembarcarse.

El pueblo de Lurin posee un rio que es

abundante de Enero á Junio; pero en los demas meses no vierte agua al mar: esto consiste, en que se emplea la poca que viene, en regadíos de las haciendas de su hermoso valle. Se cosechan en éste, muchas menestras, caña, azucar &. abunda la fruta, el ganado y las aves.

El pueblo de Lurin, cuya temperatura es excelente y sana, es lugar de recreo para las familias de Lima, aunque no muy concurrido.

La islita de Pachacamac que está al medio de la ensenada, que en esta parte forma la costa, se separa de la playa uno y dos tercios de milla. Es de regular altura y de color blanquecino y se prolonga de N.O. á S.E.

Islita de Pachacamac.

Un pequeño islote: llamado de San Francisco, se desprende al S. de la anterior, es inaccesible por la fuerte rompiente.

Islote de San Francisco.

Á la distancia de una milla al S., se encuentra el arrecife del Corcobado, que se extiende por cerca de una milla. Está compuesto de rocas desparramadas, en las que revienta la mar. Debe cuidarse de ellas al dirigirse á Lurin.

Arrecife del Corcobado.

Media milla al N. de Pachacamac, se separan dos rocas, en las que tambien revienta la mar. Todos estos islotes y rocas, están enfilados entre sí, N.O. S.E.; y la parte comprendida entre ellos y la costa, es limpia y sin peligro alguno.

Desde el pueblo de Lurin continúa la costa para el N., con playa baja de arena y cerros altos al interior. Siéntese en toda ella muy fuerte reventazon, la que imposibilita

Playa de Conchan.

de atracar, por diez millas. Esta parte se conoce por playa de Conchan.

Punta Solar. Limita al N. la antedicha playa: con la punta Solar. Esta es de piedras altas que descienden gradualmente al mar.

Caleta y Morro Solar. De la parte N., de la punta que vá descrita, se forma una pequeña caleta: limitada por el Morro Solár ó Salto del Frayle. El morro es una masa de cerros de piedra, azulados, de los que se destaca uno sobre el mar, elevándose ochocientos sesenta pies sobre su nivel.

De la parte del morro para el N., limitando con la punta de Chorrillos, existe otra pequeña caleta con regular fondeadero, de nueve á cinco brazas cerca de tierra, y con atracadero cómodo.

Punta de Chorrillos. Al N. se halla la punta denominada de Chorrillos. Es baja y poco saliente.

Ensenada de Chorrillos. Desde esta punta, forma la costa una espaciosa y prolongada ensenada que se llama de Chorrillos. Se encuentra circunvalada toda ella por barrancos altos, cortados casi á pique y muy próximos al mar. Partiendo del morro, forman un pequeño recodo al E., y corren luego al N., con inclinacion al O. La parte superior ó perfil de ellos, es casi horizontal y descienden muy lentamente, á medida que avanza la costa al N.

El mejor fondeadero de Chorrillos, está al frente de la puntita, á tres cables de distancia. Su fondo es de cinco brazas: en cascajo y piedras. Si se tiene que permanecer algunos dias en este paraje, es muy conveniente acoderarse con la proa al S. O., para

the 1990s, the number of people in the world who are obese has increased by 100% (World Health Organization 1997).

Obesity is a complex condition, with many causes. It is a result of an imbalance between energy intake and energy expenditure. The energy intake is determined by the amount of food and drink consumed, and the energy expenditure is determined by the amount of physical activity. The balance between these two factors is what determines whether a person is obese or not.

There are many factors that can lead to obesity, including genetics, environment, and lifestyle. Genetics can play a role in determining a person's predisposition to obesity. Environment can play a role in determining a person's access to food and drink, and their opportunities for physical activity. Lifestyle can play a role in determining a person's diet and their level of physical activity.

Obesity is a complex condition, and it is important to understand the many factors that can lead to it. This is so that we can develop effective strategies to prevent and treat it. In this paper, we will discuss the many causes of obesity, and we will explore the role of each of these factors in determining a person's risk of becoming obese.

Obesity is a complex condition, and it is important to understand the many factors that can lead to it. This is so that we can develop effective strategies to prevent and treat it. In this paper, we will discuss the many causes of obesity, and we will explore the role of each of these factors in determining a person's risk of becoming obese.

Obesity is a complex condition, and it is important to understand the many factors that can lead to it. This is so that we can develop effective strategies to prevent and treat it. In this paper, we will discuss the many causes of obesity, and we will explore the role of each of these factors in determining a person's risk of becoming obese.

Obesity is a complex condition, and it is important to understand the many factors that can lead to it. This is so that we can develop effective strategies to prevent and treat it. In this paper, we will discuss the many causes of obesity, and we will explore the role of each of these factors in determining a person's risk of becoming obese.

Obesity is a complex condition, and it is important to understand the many factors that can lead to it. This is so that we can develop effective strategies to prevent and treat it. In this paper, we will discuss the many causes of obesity, and we will explore the role of each of these factors in determining a person's risk of becoming obese.

Obesity is a complex condition, and it is important to understand the many factors that can lead to it. This is so that we can develop effective strategies to prevent and treat it. In this paper, we will discuss the many causes of obesity, and we will explore the role of each of these factors in determining a person's risk of becoming obese.

Obesity is a complex condition, and it is important to understand the many factors that can lead to it. This is so that we can develop effective strategies to prevent and treat it. In this paper, we will discuss the many causes of obesity, and we will explore the role of each of these factors in determining a person's risk of becoming obese.

Obesity is a complex condition, and it is important to understand the many factors that can lead to it. This is so that we can develop effective strategies to prevent and treat it. In this paper, we will discuss the many causes of obesity, and we will explore the role of each of these factors in determining a person's risk of becoming obese.

Obesity is a complex condition, and it is important to understand the many factors that can lead to it. This is so that we can develop effective strategies to prevent and treat it. In this paper, we will discuss the many causes of obesity, and we will explore the role of each of these factors in determining a person's risk of becoming obese.

Obesity is a complex condition, and it is important to understand the many factors that can lead to it. This is so that we can develop effective strategies to prevent and treat it. In this paper, we will discuss the many causes of obesity, and we will explore the role of each of these factors in determining a person's risk of becoming obese.

Obesity is a complex condition, and it is important to understand the many factors that can lead to it. This is so that we can develop effective strategies to prevent and treat it. In this paper, we will discuss the many causes of obesity, and we will explore the role of each of these factors in determining a person's risk of becoming obese.

Obesity is a complex condition, and it is important to understand the many factors that can lead to it. This is so that we can develop effective strategies to prevent and treat it. In this paper, we will discuss the many causes of obesity, and we will explore the role of each of these factors in determining a person's risk of becoming obese.

á 1858. Desde su establecimiento ha aumentado la concurrencia á Chorrillos.

Hasta poco tiempo há, se surtía de agua solamente de las filtraciones que existen en el barranco llamado de la agua dulce, que está al pié del pueblo un poco al N. Hoy se estan planteando cañerías para conducir á la plaza y otros puntos, el agua que descubrió el hidróscopo M. Gautherot.

Miraflores. El pueblo de Miraflores que está en la misma ensenada y sobre el barranco, se halla tres millas mas al N. Distínguense perfectamente sus edificios desde Chorrillos. Este lugar tambien es concurrido por familias de la capital, en la estacion de verano; pero en menos número que á Chorrillos.

Se cultivan bonitos huertos en sus alrededores, y en los mismos edificios de la poblacion; razon por la que, en la parte de campo, le lleva ventaja á Chorrillos; pero es muy inferior en la parte de baños de mar, tanto por que su barranco de bajada no ha recibido las mejoras necesarias, como por que la playa es mas brava que la de Chorrillos y por consiguiente mas peligrosa. No ofrece atracadero cómodo, por la reventazon que siempre se experimenta en la playa. El fondeadero es de cuatro y media brazas á un tercio de milla de tierra, y carece de abrigo.

Tiene la suficiente agua para el sosten de la vida y riegos agrícolas, la que viene del riachuelo de Surco. Los víveres son abundantes, aunque no en el grado que en Chorrillos. Sus edificios ofrecen buenas co-

modidades y algunos desplagan lujo.

Es uno de los puntos de estacion del ferrocarril de Chorrillos á Lima.

En las inmediaciones de este pueblo tuvo lugar la célebre batalla de la Palma, que ocasionó la caída del Gobierno del General Echenique.

La roca ó peña Horadada, llamada así por La Horadada. estar agujereada, es un islote que se encuentra hácia el medio de la ensenada. Demora al N. 72 O. del Morro Solar, á distancia de seis millas, y al S. 76 O. de Miraflores, á distancia de cinco millas. Es de regular altura, rodeada de piedras muy proximas, en las que siempre hay reventazon: es limpia á distancia de un cuarto de milla. Un pequeño farallon se encuentra á su lado.

El barranco de tierra que circuye la ensenada de Chorrillos, continúa desde Miraflores bajo el mismo aspecto, en direccion O. N. O. ó O., por siete millas, descendiendo muy lentamente hasta convertirse en una playa baja, de la que se desprende al S.O. una lengua de arena y piedra menuda, que avanza por una y media milla y forma la punta del Callao. Punta del Callao.

Llámase la mar brava, la parte de playa La Mar brava. baja que media entre Miraflores y la punta del Callao. Es inabordable en la mayor parte del año, por la continua reventazon que se experimenta en ella.

La Isla de San Lorenzo se halla separada de la punta del Callao por un canal de dos millas de ancho. Está situada en direccion de N.O. á S.E. y se prolonga por cuatro Isla de San Lorenzo.

y tercio millas de largo, conteniendo en su mayor anchura una milla. Es alta, árida y montañosa y termina al N.O., con un fronton de color negruzco: que se llama el cabezo. Sobre éste se encuentra colocada una torre de madera que contiene una farola de luz fija, que puede verse desde la distancia de diez millas, en tiempo claro. Succede con frecuencia que esta parte está cubierta de niebla, y entonces no se vé la luz de la farola. Distínguese con anticipacion la sombra oscura de la isla, aun en las noches muy cerradas. Tal ventaja, hace inútil la farola y si á esto se agrega su mala colocacion que la dejan invisible á los buques que llegan del Sur, por efecto de los altos cerros interpuestos y á virtud del poco poder de la luz; concluiremos que la farola tal como és y está colocada no sirve gran cosa. Doblando el cabezo para el E., deben cuidarse las velas altas, á causa de las fuertes fugadas que se experimentan, y ponen en peligro los masteleros de juanete.

Caleta del Di-
que.

Á un tercio de la costa N.E, viniendo del cabezo de la isla, se encuentra una caleta con buen fondeadero: llamada hoy del dique, por haber estado situado en ella el dique flotante, que suspendiendo á la Fragata de guerra Apurimac, se fué á pique con ésta. Es buen fondeadero en ocho á cinco brazas cerca de tierra. Deben los buques cuidarse del sitio adonde está sumerjido el dique, el cual se conoce ahora por la parte de buque referido que vela. En tierra hay varias habitaciones de pescadores y un edifi-

cio de dos pisos que se construyó por los empresarios del dique. Tiene un pequeño muelle de madera. Carece este lugar lo mismo que toda la isla de agua potable, la que obtienen sus moradores llevandola del Callao.

Hay igualmente buen fondeadero en las diferentes caletas que se encuentra en la parte de la isla, que mira hacia la bahía del Callao; por algunas de estas se hace embarques de excelente piedra de granito, que se transporta al Callao y Lima, para diferentes usos.

Del extremo S.E. de San Lorenzo, se des- **Isla del Fronton**
prenden varias rocas y farallones, que se estienden en el canal, que por media milla separa á esta isla de la del Fronton, prolongándose esta última como continuacion de la otra, por el espacio de una milla y con el mismo aspecto. El pasaje comprendido entre ambas, solo es transitable por botes.

Los islotes Palominos son varios. Los **Islotes Palominos.**
tres de mas afuera se separan dos y media millas al O. S. O. del extremo S. de San Lorenzo, los de mas á tierra á menos de media milla, son de poca altura, limpios y de color blanco. Puede pasarse entre unos y otros, tan cerca de ellos como se quiera, por ser claro el canal y no ofrecer peligro alguno

La Isla de San Lorenzo, el Fronton, la **Bahía del Callao**
Punta del Callao y la costa que corre de esta para el Norte, marcan los límites S.O. S. y S.E., de la magnífica y cómoda bahía del Callao. Esta es la primera de la costa occidental del S. Pacífico, ya por su seguridad y

espacio, ya por su grande importancia comercial, y ya en fin, por ser el puerto inmediato á Lima, capital de la República.

Se encuentra fondo en cualquier punto de la bahía con un excelente tenedero de fango, desde cuatro brazas muy cerca de tierra, hasta diez y ocho á cuatro millas, que es la medianía de la bahía: el término medio á regular distancia, es de siete á ocho brazas.

El mejor paraje, tanto para estar al abrigo de la mar del Sur, como para hallarse en la inmediacion del muelle principal, es á sotavento y cerca de la costa del S.E., cuya prolongacion es la Punta.

El sitio en que debe fondear un buque, se arreglará al objeto que lo conduzca al puerto; pues estando igualmente seguro en cualquier punto, solo atenderá á la mayor comodidad de su comunicacion con tierra, consonante con los asuntos que la motivan.

Los buques de guerra y los vapores de la línea Británica, acostumbran fondear en la parte de sotavento de la costa que se halla de la punta para adentro, situandose cerca de ella en cinco ú ocho brazas.

Los buques que se dirijen á tomar órdenes para el embarque ó despacho de huano para las Islas de Chincha, se fondean á sotavento de todos, para estar listos á salir tan luego como se arreglan. Y por último, los buques que verifican carga ó descarga, ya vengan del extranjero, ya sean costaneros, fondean en las inmediaciones del muelle. Estos tienen que enmendar de fondea-

dero al espía á causa de los muchos buques que por allí se reúnen; exigiéndose además el que se acoderen, tanto por conservar calle, como para evitar los choques en las calmas ó en el cambio de vientos.

Los buques que se dirigen al Callao viniendo del S., pueden entrar al puerto de dos modos; ó bien se costea la Isla de San Lorenzo por el N., que es el medio mas cómodo y seguro, ó bien se pasa por el canal, llamado Boqueron, que media entre dicha isla y la Punta del Callao.

Después de reconocer la isla que en tiempo claro se distingue de veinte á veinte y cinco millas, se acerca el buque á ella á una distancia prudente, procurando costearla sin aproximarse al Cabezo, á menos de un tercio de milla, para librarse de las calmas que causa la interposicion de la Isla; ciñendo luego en demanda del fondeadero.

Sucede casi siempre que el viento no dá para llegar á éste de una vuelta, por lo que es preciso dar dos ó mas bordadas adentro de la bahía. En este caso si se halla el buque muy á barlovento, debe cuidarse de un pequeño banco de arena blanca, que se separa de la punta, como una milla hacia el medio del canal, internándose un poco en la bahía, en el que siempre revienta la mar ó hay marullo en la pleamar.

Si se entrase con tiempo nublado ó de noche, y el viento estuviese largo, se hará rumbo al E. 5.º N., con el que se vá al fondeadero libre de todo peligro.

Sin embargo de ser bastante ancho el ca-

nal ó Boqueron, que media entre San Lorenzo y la Punta del Callao, no todo el es navegable.

Tenemos dicho que una milla fuera de la Punta, hacia el medio del boqueron, é inclinándose algo al centro de la bahía, hay un pequeño bajo de arena. La parte que media entre este y la punta, es baja, entendiéndose para el S. y frente de la punta una milla. No llega en algunas partes á una braza el fondo en la pleamar. En este placer, que es conocido con el nombre del Camotal, se han varado muchos buques. Desde el cantil de este bajo á la isla, media un canal cuya profundidad no baja de cinco brazas, con una milla de ancho, por el que se puede pasar observando las reglas siguientes. Se tomará la ensenada de Chorrillos pasando entre la Horadada y el Fronton, y acercándose mas á éste se continuará sobre tierra hasta enfilarse con la Horadada y la caleta de Solar, ó sea la medianía entre el morro de Solar y la punta del mismo nombre. Inmediatamente se dará andar y se gobernará O. N. O. 5 N., con cuyo rumbo se tomará la medianía del canal. Despues de montada la punta S. E. de San Lorenzo, llamada el Bajo del Inglés, de la que salen unas piedras á poca distancia, se puede acercar el buque á la isla, tanto como se quiera, pues es limpia. Luego que se está frente á los edificios de la caleta del Dique, se gobernará sobre el fondeadero del Callo.

Este pasage ofrece las ventajas siguientes; 1.^a Evitar las calmas del Cabezo: 2.^a A

cortar la distancia: 3.^a Entrar con viento largo, por el barlovento que se toma. Creemos sin embargo, falto de prudencia al Capitán que pase por allí con su buque, siendo de mucho calado, si por primera vez se dirige al Callao; pues cualquier descuido ó desvío en los compases, puede ocasionar un contratiempo.

El Callao es concurrido por todos los buques que se fletan para cargar *huano* en las Islas de Chincha. Vienen á él, tanto para ser reconocidos por los comisionados del Gobierno y recibir las órdenes de carga, como para despacharse á su destino, al regreso de dichas Islas. Así mismo es concurrido por todas las embarcaciones extranjeras y nacionales que trasportan mercaderías. Esto hace que en el Callao haya de ordinario, por término medio, de setenta á cien buques fondeados.

Por este puerto se hacen fuertes importaciones de mercaderías extranjeras y frutos del país, tanto para el consumo interior, como en depósito ó tránsito para otros mercados del Pacífico.

El Callao posee un muelle cómodo y bueno para el embarque y desembarque de pasajeros y mercaderías. Hay en él un ferrocarril de sangre por el que se trasporta á los depósitos de la Aduana las mercaderías descargadas. Linda con el término del ferrocarril que se dirige á Lima y por medio de una ramificación, toma éste de los depósitos del muelle todas las mercaderías que allí se despachan, sin entrar á los de-

pósitos de Aduana. Al término del muelle ó chaza de afuera, hay cañerías con llave destinadas á que se haga la aguada para los buques surtos en el puerto. Esta se ejecuta naturalmente en lanchas cisternas que se llenan por medio de mangueras, pero no se impide sin embargo, hacerla libremente con embarcaciones del buque que la necesite, á pesar de ser mas cómodo y económico recibirla á bordo, conducida por las cisternas empleadas en este tráfico. Una de estas es de vapor y da remolque á los buques que la ocupan para enmendarse, á demás de su destino de aguada.

Actualmente se está mejorando el muelle principal, y atendidas las proporciones y trazo del plano que se ha aprobado, y la obra que con arreglo á él se está ejecutando, tendremos á la conclusion un muelle magnífico.

Hay además otros muelles de particulares, que sirven para la descarga de maderas, leña y fierros, libre de derechos.

El lastre para los buques, es de piedra menuda que se encuentra en toda la playa y se consigue con prontitud y facilidad. El precio de las lanchas empleadas en esto, es moderado.

La aduana principal está situada dentro de la fortaleza de la Independencia, en donde se hallan construidas oficinas de contabilidad y despacho y espaciosos almacenes de depósito. Una ramificación del ferrocarril del Callao á Lima, entra en el Castillo de la Independencia para tomar y llevar al término, las mercaderías despachadas que

transportan. El producto de la Aduada del Callao, es una de las primeras entradas nacionales: asciende á dos millones y medio de pesos anuales, término medio, no obstante los módicos derechos que se cobran.

El resguardo de la Aduana está situado á la inmediación del muelle, haciendo frente al término del ferrocarril.

El Arsenal de Marina que actualmente posee el Callao, ha perdido la importancia y buena disposición que tuvo en tiempos antiguos, porque habiéndose construido el término del ferrocarril, delante de él, por el lado de la playa, le ha privado de la libre acción sobre la bahía. El edificio del Arsenal contiene: un cuartel en que se aloja el batallón marina: un departamento en que están las oficinas y el alojamiento del Comandante General del Marina: almacenes para depósito de artículos navales pertenecientes á la Escuadra: un departamento de oficinas de la Capitanía de puerto, comunicando ésta á la calle, por la que se verifica el despacho: un gran patio ó plazuela interior, con pila de agua y ramadas de depósito: un departamento para el depósito de la Artillería. Este Arsenal cuya posición ha desmerecido por las causas indicadas, no ha recibido mejoras en su edificio. Se piensa sí, en construir otro en posición conveniente y vender el actual á particulares. A este propósito se está sustanciando un expediente, en el que ya aparece tasado en 160,000 pesos. Si se lleva á efecto la nueva fábrica, puede asegurarse que

aun cuando cueste 250,000 pesos, no llegará á desembolzar nada el Estado, pues poniendo en venta el actual arsenal, producirá mas de la tasacion, si se procede con prevision y desinterés.

La ciudad del Callao está situada á la orilla del mar, sobre la hermosa planicie del valle de Lima. Se ha erigido en provincia litoral, comprendiendo bajo de su gobierno el pueblo de Bella-vista y las chacras que se encuentran dentro de una línea recta, tirada desde este pueblo á la mar brava por un lado, y á la orilla del Rimac por el otro, paralela con la costa. Tiene de poblacion 18,000 habitantes. Es el puerto principal del Perú. En la ciudad se encuentran cuantos auxilios y recursos puede necesitar un buque. Las provisiones frescas y frutas, son mas variadas que en cualquier otro punto del globo, y se obtienen á precios moderados. Existen ademas, almacenes surtidos de artículos navales y provisiones de mar. Los edificios públicos mas notables, son la casa de la Prefectura, á la orilla del mar y con embarcadero: en ella se hallan las oficinas de Secretaría de la Prefectura y de la Tesorería de la Provincia Litoral. Una plaza de toros, un teatro, un panteon católico, otro protestante; una alameda; dos Iglesias católicas y la plaza de abasto. En los edificios particulares hay muchos de gran mérito y comodidad: abundan las fondas y casas de alojamiento; algunas de ellas regularmente servidas. Acaba de concederse por el Supremo Gobierno, privilegio para

el establecimiento de un dique flotante, cuyos trabajos deben principiarse en el término de un año perentorio, debiendo este tener capacidad para recibir buques hasta de dos mil toneladas.

Desde el Callao corre la costa por algunas millas al Norte, y este espacio puede considerarse como parte de la bahía.

Desde el Callao se distinguen con bastante claridad los edificios de Lima, particularmente sus elevadas torres; notándose la gran elevación del valle en esta Capital sobre el nivel del mar, elevación que se ejecuta de un modo insencible.

El año de 1848 contrató Don Pedro G. Candamo, con el Gobierno Supremo, el ferrocarril que hoy corre entre el Callao y Lima. Se procedió seguidamente á su construcción y en 1851 fué inaugurada la línea. Este ferrocarril ha sido el primero que se plantificó en Sur-América, y aunque las condiciones de su servicio, se hallan inferiores á otras líneas de su clase, no por esto ha dejado de prestar una gran ventaja á la sociedad en general y al comercio en particular. Las seis millas que hay del Callao á Lima, se recorren seis veces diarias, partiendo del Callao y otras tantas de Lima. El establecimiento del ferrocarril ha operado una actividad grande entre ambos puntos, y por consecuencia de ella, puede decirse que estos se hallan simultáneamente unidos. El tiempo que emplea cada tren en recorrer la línea es de veinte á veinte y cinco minutos.

El establecimiento del telégrafo eléctrico desde el año de 1856, ha venido á consolidar la unidad del Callao con Lima, aunque sus operaciones no están á la altura de otros del mismo género, hace sin embargo un buen servicio en favor de la actividad de las negociaciones, que se desenvuelven entre ambos lugares.

Lima. Está situada Lima, capital de la República del Perú y residencia del Supremo Gobierno, á los 12° 2' 45" latitud S. y á los 77° 7' 45" longitud O. del meridiano de Greenwich.

Es Lima la mas antigua capital de Sur-América. Siempre ha disfrutado de grandes ventajas, tanto por poseer el puerto del Callao tan inmediato, que puede decirse que son una ambas poblaciones, como por otras causas de posicion y temperatura deliciosas de que disfruta.

Grandes y magníficos son la mayor parte de sus edificios y establecimientos, ya de educacion, ya de beneficencia, ya industriales, ya penitenciarios, y ya en fin, de muchos particulares. Su poblacion es de 120,000 habitantes.

No nos ocuparemos de los pormenores de su Estadística, por creerlos inconexos á este trabajo. Solo daremos una descripcion de la forma en que en Lima se educan los marinos, y de lo demás que se refiera á los asuntos de mar.

Hay un Colegio Nacional, titulado Naval Militar, en el que se da educacion gratis á Guardias Marinas, á Cadetes del Ejército.

cito y á externos. En la parte que constituye la Escuela Naval, se enseñan todos los ramos de la ciencia náutica. Posee una buena biblioteca, un gabinete de aparatos físicos, matemáticos y astronómicos. Están encargados de la enseñanza algunos oficiales de la Marina Nacional. Sería mas conveniente que el Colegio de Marina fuese especial á este objeto y situado en un puerto de mar, porque los alumnos entonces, tendrán los medios de irse acostumbrando á los hechos prácticos de la profesion, ya con oportunos ejercicios de embarque y demás estudios, y ya habituándose á todos los pormenores que son necesarios conocer en el casco, aparejo &c., de los buques. En apoyo de esta opinion diremos: que la Nacion Peruana es de las que mas extensa costa tiene en el Pacífico, y la que mas caudalosos y navegables rios posee el E.; en consecuencia, la marina del Perú aumentará indudablemente en proporcion al aumento de su poblacion.

Dos millas al N. del Callao desemboca al mar el rio Rimac. Es de poco caudal de agua en su confluencia con el Oceano, á consecuencia de las muchas sangrías que recibe para regar los grandes valles de Lima. Atraviesa por esta ciudad dejando poblacion á uno y otro lado, la que se comunica por medio de un puente firme de cal y piedra, perfectamente construido en 1742. Desde este puente se vé parte de la bahía del Callao.

El rio de Carabayllo desemboca sobre la Rio de Cara-



tes que tiran sobre ellas, se evitará quedar á poca distancia y á barlovento. El ruido de la reventazon se percibe á dos ó tres millas. Varios buques han chocado sobre estas rocas, perdiéndose totalmente y pereciendo la mayor parte de los tripulantes.

En ningun punto se hace mas necesario el establecimiento de un faro que en éste. Podría situarse en la cúspide del islote descrito.

La punta de Doña Pancha, distante cuatro y media millas al N. del cerrito Monton de Trigo, es muy poco saliente de la playa baja; pero se le separan varias rocas, que se prolongan por todas las inmediaciones de la costa para el N., hasta la distancia de tres millas. Punta de Doña Pancha.

Del punto anterior, sale al N. O., avanzando una y media milla al mar, una punta alta llamada de Mulatas. Punta Mulatas.

Doblando la punta de Mulatas, é inmediatamente al N. de ella, la que es libre de todo peligro, se encuentra el excelente puerto de Ancon. Es tenedero segurísimo muy cerca de tierra, al fondo del seno, en siete á tres y media brazas de agua, con fondo de arena. Se desembarca barando en la playa con toda comodidad. Se ven en tierra varias casas de totora, que son habitaciones de pescadores y de algunas familias, que de las haciendas próximas bajan allí en los meses de verano á tomar los inmejorables baños de su playa. Carece de todo recurso y los habitantes los traen de fuera, incluso el agua. Puerto de Ancon.

Por este puerto se han ejecutado varias operaciones militares; la última fué el desembarque de la espedicion Chileno-Peruana que destruyó la Confederacion Perú-Boliviana, organizada por el General Santa-Cruz.

Islotes de Pescadores.

Hacia el O. y S.O. de la punta Mulatas se separa un grupo de islotes llamados de Pescadores: se compone de diez, entre islotes y farallones: se apartan de la costa hallándose el mas próximo á ella á media milla y siguen estendiéndose por tres y media millas. Los mas altos y grandes son los del O., que no pasan de regular altura: su color es muy blanco: distínguense desde el Callao en tiempo claro. Puede pasarse por medio de ellos, ó entre los últimos y la costa, pues son limpios y se encuentra bastante fondo: tambien puede pasarse, si se quiere á sotavento del mas alto.

Islotes Hormigas de Tierra.

Una milla al N. del islote O. de Pescadores, se encuentran dos farallones llamados las Hormigas de tierra, son limpios y sin peligro alguno.

Punta de Tomacaya.

Desde Ancon, sigue baja la playa por cinco millas: á esta distancia es rocallosa, alta y saliente: un poco al O. sale la punta de Tomacaya y no merece ninguna consideracion.

Punta de Pasamayo.

Bajo este mismo aspecto sigue la costa por tres y media millas al N., terminando en la punta de Pasamayo, al N. de la cual se forma una pequeña caleta inabordable, por efecto de la fuerte reventazon.

Rio de Pasamayo ó Chancay.

Desde la punta de Pasamayo sigue la playa para el N., inclinándose al O., baja y

de arena. Desemboca á la distancia de tres millas, el rio de Chancay ó Pasamayo, que trae bastante agua en el verano.

Dos millas mas al N., termina la playa del Punta de Chancay anterior, con la punta de Chancay, la que tiene tres mogotes á su extremo O., presenta un morrito de regular altura y corte acantilado, separado de los cerros del interior.

Doblando la punta descrita que es limpia, se encuentra inmediatamente á sotavento de ella, el pequeño puerto de Chanchay, con fondo de trece á ocho brazas cerca de tierra. Se experimentan fuertes bravesas con reventazon en la playa, por lo que no siempre se puede desembarcar. Cuando la mar está buena se bara en la playa para el desembarco.

Por este puerto se hacen importaciones de huano para la agricultura del Valle, y esportaciones para el Callao: de cerdos, maiz y otros productos de sus haciendas.

De Chancay, corre la costa formando seno por veinte y dos millas, casi al O. N. O. Es inabordable toda ella por la continúa reventazon. Sobre esta playa baran casi siempre los botes, maderas y otros objetos flotantes, que se desprenden del Callao.

La punta de Salinas es el extremo N. de Punta de Salinas la gran ensenada, que desde la punta del Callao forma la costa para el N. Esta punta sale baja para el O., y tiene á su nacimiento un cerrito de regular altura.

Al N. de punta de Salinas hay un pequeño seno, llamado la Herradura y en segui-

da de él, corre la costa casi N. S., con varios cerros de regular altura. El mas elevado de los inmediatos á la playa, es el cerro Salinas que está del lado N. y un poco apartado: termina en forma aguda y mide novecientos treinta pies sobre el nivel del mar.

Punta Bajas.

El promontorio de costa que avanza al mar, y desde punta Salinas corre cinco millas casi N. S., se encuentra limitado por la punta Bajas, así llamada por varias piedras bajas que se desprenden hasta media milla al N. O.—Estas piedras son todas visibles.

Bahía de Salinas.

Doblando la punta anterior á sotavento, se abre al E. la espaciosa bahia de Salinas, que penetra por tres millas. Se encuentra fondo en cualquier punto, pero el fondeadero para los buques que se dirijan á ella, es al seno de la costa del S., delante de los ranchos que allí se ven: su fondo es de ocho á cuatro brazas muy cerca de tierra.

Por este lugar se hace el embarque de la célebre sal de Huacho, cuya operacion se ejecuta en canoas que baran á la playa. Es pronto este embarque, siempre que el depósito de tierra esté surtido de sal.

Las Salinas se encuentran al interior á la distancia de cinco millas, de cuyo lugar se conduce á la costa la sal por medio de acemilas.

No hay agua y se carece de todo recurso. No existe poblacion permanente, solo aparece cuando se verifican embarques de sal. Es el tercer depósito de este artículo en la costa del Perú, viniendo del S.

Grupo Huaura. De punta Salinas al S. O., se prolonga por

trece millas un cordon de islas que forman el grupo de Huaura, el que enumeraremos segun sus respectivas distancias.

El islote mas próximo á la punta Sali- El Tambillo.
nas es el Tambillo. Tiene poca altura y es limpio: se aparta dos millas dejando entre él y la punta, una abra de mucho fondo, que puede pasarse sin peligro alguno.

Los dos islotes de Chinquitana están á Islotes: Chiqui-
una milla del Tambillo: son un poco mas tana.
grandes que este y tambien limpios; hay pasaje franco entre ellos y el Tambillo.

Los islotes Bravo y Quita-Calzones que Islotes: Bravo y
distan cerca de dos millas de Chiquitana, Quita-Calzones.
forman entre sí un grupo de tres islotes y varias piedras entre ellos: en éstas rompe la mar. Hay pasaje franco entre estos islotes y Chinquitana.

La isla de la Mazorca, que es la mas gran- La Mazorca.
de de todas, tiene tres cuartos de milla de largo: dista una milla de Quita-Calzones: es limpia y mide doscientos pies de altura: hay atracadero por el N.: su color es amarillo. El espacio entre ella y Quita-Calzones es claro y profundo.

El Pelado está á seis millas de la Mazorca: El Pelado.
es un islote que se eleva como una columna á ciento cincuenta pies de altura. Se encuentra mucho fondo al pié de la roca: es barrancoso y de color blanquecino. No deja playa ninguna y bate el mar sobre sus costados.

El espacio de mar que media entre el Pelado y la Mazorca es muy profundo: este es regularmente el pasaje de los buques que

saliendo del Callao se dirijen á la costa del N.

Punta de Huacho. La punta de Huacho, es peñascosa, alta y de color oscuro. Ella es el término N. de la bahia de Salinas y dista seis millas de la punta de Bajas. Muy cerca de la punta se encuentran varias piedras que deben evitarse: son todas visibles.

Puerto de Huacho. La punta de Huacho, en el recodo que forma con la costa, doblando aquella, constituye el puerto de Huacho. Hay en el regular fondeadero de siete á cuatro brazas á dos y medio ó tres cables de la playa del S. E. En este paraje se ven unas pocas casas, y por allí se hace el desembarque barando en la playa. Hacia el mismo lado se ven algunos sembríos y la oficina del resguardo. La poblacion propiamente dicha, está sobre el barranco que corre para el N. como á una milla de distancia del desembarcadero. Distínguese dicha poblacion perfectamente desde el fondeadero y aun ántes de entrar á él.

De la orilla á la poblacion hay una cuesta bastante pendiente y molestosa, con cuyo motivo se hace este camino en bestias, que se encuentran en la playa sin dificultad. Suelen esperimentarse bravezas que hacen molesto el desembarque algunas veces; pero este inconveniente desaparecerá muy en breve, porque actualmente se está construyendo un muelle, que en el dia se halla muy avanzado.

Huacho es muy abundante de frutas, aves y provisiones frescas; pues es muy bien cul-

tivada y célebre su campiña. Las muchas haciendas de caña, de cría y de ceba de cerdos, que están á sus inmediaciones, son valiosas y ofrecen abundantes productos esportables.

La poblacion posee regulares edificios y es un magnífico lugar de convalecencia por su buen temperamento. La agricultura es la principal ocupacion de sus vecinos. Su comereio vá en creciente, tanto por la concurrencia de gente al pueblo, como por las importaciones de mercaderías que se hacen para el interior, y trasporte de sal para el mineral del Cerro de Pasco y otros lugares, como por la esportacion de chancaca, azúcar, cerdos, maiz y otros productos que allí se obtienen. La sal que se embarca en la bahía de Salinas es contratada en Huacho con sus propietarios.

En las inmediaciones de este puerto y en un lugar llamado Sanú, se descubrió en años pasados un mineral de oro, que aunque parece cierta su existencia, fué abandonado por los especuladores, en virtud de no costearles el trabajo. Huacho es puerto menor de alguna importancia y su poblacion consta de 5,000 habitantes.

Los barrancos sobre que está situada la villa de Huacho, corren para el Norte, descendiendo y formando á la distancia de dos y media millas, una punta de tierra muy baja llamada de Carquin. Al N. de ésta se abre una bahia que tiene el mismo nombre, la que es inútil por la mucha reventazon. En toda esta parte se vé la hermosa

Punta y bahía
de Carquín.

vegetacion de los valles de Huaura y Huacho, llegando en algunos puntos hasta la misma playa.

Al extremo N. de esta pequeña ensenada, hay un cerrito aislado de regular altura y muy próximo á la playa. De la costa frontera á él, que es barrancosa, se apartan varias piedras hasta la distancia de dos tercios de milla; pero todas son visibles por reventar siempre en ellas la mar.

Islote de Don
Martin.

La playa que sigue para el N. es baja. Apártase de ella como media milla y seis y media de punta de Huacho, el islote nombrado de Don Martin. Este es de regular altura, peñascoso, con una ligera capa de huano, de color muy blanco, y cubierto casi siempre de innumerables lobos marinos. Se encuentra mucho fondo inmediato á él y puede pasarse tan cerca como se quiera. 1

Punta Begueta.

La punta de Begueta, que dista media milla para el N., del islote descrito, es rocallosa y rodeada de piedras que salen para el N. hasta cerca de media milla.

Puerto Begueta.

El puerto de Begueta se halla á sotavento de la punta antedicha. No ofrece seguridad, tanto por el poco abrigo, como por la marejada y continúa reventazon que se experimenta en la playa. Su fondo es de ocho á cinco brazas, á un tercio de milla de tierra. Desde punta Begueta la costa, toma un color muy oscuro, distinguiéndose al interior cerros muy altos, algunos de los cuales se elevan cuatro mil doscientos veinte pies sobre el nivel del mar.

Punta Ata-

La punta Atahuanquí, que se encuentra

ocho millas al N. del anterior puerto, avanza muy poco al O.: es limpia y compuesta de peñasquería negra y acantilada, salpicada de manchas blancas. huanquí.

Por cuatro millas al N. van descendiendo lentamente los altos que forman la costa. Punta Tomás ó Supe.
Salen luego al O. y aumentando de altura en figura ovalada, se presenta la punta Tomás ó Supe. Es muy parecida á la de Atahuanquí, pero sin las manchas blancas que esta tiene. Se halla libre de todo peligro, pues las pocas piedras que se apartan de ella, están muy inmediatas y velan.

Doblando la anterior punta, está en su Bahía de Supe. parte N., la buena bahía de Supe. Es limpia y tiene buen fondeadero, de siete á cuatro brazas muy cerca de tierra, á dos cables de distancia y delante de las casas. En la playa puede bararse con comodidad, aunque suele agitarse la mar ocasionando algunas molestias. Solo se ven casas de totora en la playa, pero la poblacion que está á cuatro millas de distancia, es abundante de toda clase de víveres frescos. Por este puerto se hacen importaciones de huano para la agricultura; y se esportan azúcar, chancaca, cerdos, maiz y otros productos de las haciendas, que se encuentran en este rico valle. Sirvense allí, para el trabajo del puerto, de canoas pequeñas, por la falta de un muelle, el que puede hacerse con gran facilidad y á muy poco costo. La pequeña punta que limita al puerto por el N., tiene varias piedras á su lado, por lo que no es prudente acercarse mucho á ella.

Punta y bahía de la Barranca. La pequeña punta de la Barranca se encuentra dos millas al N. de Supe, saliendo muy poco y baja al O. En su parte N. se encuentra la bahía de la Barranca, cuya reventazon continúa y peligro para acercarse á la playa la hacen inservible.

Rio y Valle de Pativilca ó la Barranca. Tres y media millas al N. de la punta descrita, desemboca el rio de Pativilca ó la Barranca. Este trae gran cantidad de agua en los meses de Enero á Mayo, y riega el hermoso y fértil valle de su nombre, que se estiende á sus dos costados. Se percibe éste desde el mar con toda claridad. Los sembríos llegan á las inmediaciones de la embocadura del rio y hasta la misma playa.

Pico de Pativilca. Corriéndolo la costa para el N., continúa sin presentar mas accidente notable, que el elevado monte Darwin, situado hácia el interior. Este es de figura cónica muy aguda, de color claro y con cinco mil ochocientos pies sobre el nivel del mar. Se le llama pico de Pativilca.

No merece especial mencion la parte de costa que desde el valle de Pativilca continúa para el N. hasta la distancia de cuatro millas. Toda ella es limpia y libre de peligro. Los diferentes senos que hace esta costa, no ofrecen abrigo, á causa de la mar boba que azota sobre la playa.

Punta Jagüey. La punta de Jagüey que sale al terminar la distancia descrita, penetra al mar muy baja y con rocas oscuras. Tiene á su estremidad O. un mogote que á distancia parece isla. Puede pasarse muy cerca de él por no haber peligro.

Desde la parte N. de la punta anterior, se abre una hermosa bahía llamada del Gramadal. Tiene buen fondeadero y abrigado al S. en siete á cinco brazas de agua, muy cerca de tierra. Toda esta parte es limpia y sin peligro alguno. Es lugar inhabitado y falto de recursos.

Se dice que á mediados del siglo pasado fué vista por el navío Hércules, una roca á la que dió su nombre. Con este motivo los antiguos planos Españoles, la sitúan en latitud $10^{\circ} 23' 30''$ S. y longitud $79^{\circ} 15'$ O., distando sesenta y cinco millas de la tierra mas cercana. La existencia de tal roca es supuesta, puede pues navegarse sobre el paralelo designado sin temor alguno.

El cerro de las Tetras, está ocho y media millas al N. del Gramadal: se halla muy cerca del mar. Se eleva mil seiscientos veinte pies sobre su nivel, y presenta en su cúspide dos pezones.

La costa que sigue á la anterior, por doce y media millas al N., es de barrancos de piedras oscuros y acantilados. Estos se interrumpen y concluyen en un mogote llamado Cabeza de Lagarto, el que es de piedra, saliente, de corte perpendicular, de figura aguda y aislado: es mas baja la tierra de adentro.

Doblando la punta que forma la Cabeza de Lagarto, se halla inmediatamente al N., la buena bahía de Huarney. A la entrada y separándose de la costa del S., se encuentra un islote de piedra, de regular altura, entre el cual y la costa hay pasaje ancho, profun-

Bahía del Gramadal.

Roca de "Hércules"

Cerro de las Tetras.

Cabeza de Lagarto.

Bahía de Huarney.

do y limpio. En la parte de adentro del islote y delante de la playa baja del S. E., está el mejor fondeadero en ocho á cuatro brazas á dos y medio ó tres cables de tierra: á menos de esta distancia es muy baja.

El puerto es seguro y tiene una playa de arena bastante baja, adonde se bara para desembarcar. Allí hay unos ranchitos que se ocupan temporalmente y no gozan de recurso alguno. La poblacion está á tres millas, y en ella hay abundancia de provisiones frescas. El embarque de leña y carbon constituyen el principal comercio de este puerto; cuyos artículos se sacan de los grandes bosques, que existen á su alrededor.

Se elabora en el pueblo: una celebrada *chicha*, que goza de gran fama entre los aficionados á esta bebida.

Punta y Valle
de Culebras.

La punta de Culebras se encuentra nueve millas al N. de Huarmey: no merece ninguna consideracion.

El valle del mismo nombre, se abre al N. presentando á la vista algunos sembríos. Por él corre un pequeño riachuelo que desemboca al mar.

Islotes de Erizos
y Conejos.

De la costa que sigue para el N., se apartan algunos farallones hasta la distancia de una milla. Son los principales los Erizos, que distan tres y media millas, y los Conejos que se separan cinco millas.

Punta de Mongoncillo.

La costa forma curva para el N. con una gran ensenada que es inabordable. Está limitada á la distancia de seis y media millas por la punta de Mongoncillo: de esta se apartan varias piedras hasta media

milla. Es fácil de reconocer dicha punta, por terminar en un cerrito de regular altura: muy cercano al mar, el que descende de la cadena de cerros altos que vienen del N.

Nuevo y media millas al N de la anterior, se encuentra la punta de Colina redonda, que es rocallosa y terminada en un mogote, el cual visto del S. parece una isla. Á sotavento se encuentra la caleta del mismo nombre, la que por el N. tiene varias piedras desparramadas. Hay en ella regular fondeadero muy cerca de la punta. Es lugar inhabitado.

Punta y caleta de Colina redonda.

En este mismo paralelo y proximo al mar, se vé el cerro de Mongon, el cual forma un punto muy notable en esta parte: se eleva tres mil novecientos pies sobre el nivel del mar. Está apartado de los otros cerros del interior; y termina en varios picos agudos. Su parte inferior suele estar cubierta de una capa de niebla.

Cerro de Mongon.

Los cerros inmediatos al descrito y que siguen para el N. por diez millas, son de menos altura, y van formando diferentes ondulaciones, hasta terminar á esta distancia, en una especie de morro ó cerro de rocas oscuras. Luego se descubre una abra que se limita al N. por otro cerro semejante y marcan entre ambos la boca de la bahía de Casma. De la costa S. y á la entrada del puerto, se desprende una roca como á tres cables, sobre la que hay nueve pies de agua, y de la que se precaverá el navegante, tomando casi la medianía del canal.

Bahía de Casma.

Penetrando para el E., se descubre una

playa de arena, baja, semi-circular que circunda la bahía. Esta es bastante espaciosa y cómoda. El mejor fondeadero se halla delante de las pocas casas que están al pié de los cerros altos de mas adentro, en un recodo que estos hacen en la costa del S.; acercándose á ellos tanto como se quiera, pues no hay menos de cuatro brazas á cable y medio. Conviene esta proximidad á fin de abrigarse de las fuertes fugadas de viento, que allí se experimentan. En la playa que se estiende despues de los cerros al E., se ven tambien algunos ranchos de totora; pero no debe desembarcarse por este lado, sino delante del fondeadero que hemos indicado. No es prudente acercarse á la playa de arena á menos de un tercio de milla, por ser baja. Cuando sea escaso el viento para tomar el fondeadero, se procurará no rendir los bordos muy cerca.

Todos los dias despues de las once hasta la puesta del Sol, se experimentan adentro del puerto, brizas frescas, acompañadas de rachas muy fuertes; esta circunstancia enseña que nunca debe entrarse á esas horas con mas aparejo que gavias y trinquete. El tenedero es bueno y las piedras de la caleta muy acantiladas.

Sobre la playa del N.E., se vé un gran bosque, seco. La leña y carbon que se extraen de dicho bosque, son sus principales renglones de comercio. El maiz y algodón son tambien productos que por allí se exportan. Este último se aumenta considerablemente: es de muy superior calidad el

que en esta parte se produce.

El pueblo de Casma dista seis millas del puerto; para ir á él se proporcionan sin dificultad en los ranchos de éste, las bestias necesarias. En el puerto de Casma se consiguen algunos recursos, pero el agua que se obtiene es muy costosa, por tenerla que conducir de gran distancia. Casma es puerto menor que sirve al Departamento de Ancash. Acaba de decretarse la construcción de un muelle.

En esta bahía tuvo lugar en el año de 1839, el célebre combate naval de su nombre, entre la Escuadra Confederada y la Unida Restauradora del Perú y Chile, quedando la victoria por los últimos.

Los cerros rocallosos que limitan la boca del puerto por el N., son como hemos dicho, oscuros y del mismo aspecto que los del S.: distan entre sí como una y dos tercios millas que es el ancho de la boca, cuyo claro se percibe desde muy lejos. Las piedras que se desprenden del extremo N., son todas inmediatas y revienta en ellas la mar.

Llámase la roca Negra, un islote que se encuentra á uno y tercio millas, separado de la costa. Su posición es al O. $\frac{1}{4}$ S. O. de la punta N. que está en la boca de la bahía. Este islote es de roca muy oscura, de poca altura y de corte acantilado; bate siempre la mar sobre sus costados y no tiene menos de treinta brazas de fondo á su pié. La parte que media entre el islote ó roca y la costa, es profunda y limpia.

La roca Negra.

La roca Negra es tristemente célebre, por

un doloroso recuerdo que lleva consigo. El año de 54 salió de Casma en una noche muy oscura, la Fragata transporte "Mercedes", remolcada por el Vapor "Rimac", conduciendo la primera, como 800 individuos á su bordo. Hallandose á corta distancia, á barlovento de la roca, con viento muy fresco y marejada gruesa, faltaron los remolques. Mientras se preparaban en el Vapor para pasar otros remolques, y el Comandante del transporte procuraba dar alguna vela para salvar el peligro, [cuya operacion dificultaba el excesivo número de gente que invadía el buque] se fueron instantáneamente sobre la roca y chocó el costado del buque contra ella. Desde este momento principió á inundarse de agua su bodega: trabajaron las bombas con actividad, pero fueron insuficientes estos afanes: La Fragata "Mercedes" se fué á pique al segundo golpe. Fueron víctimas de este suceso deplorable mas de 700 personas, entre ellas el heroico Comandante D. Juan Noel, quien se negó á embarcarse en los botes, contestando á los ruegos que se le hicieron, que su deber era salvar, antes que su vida, la del último de los individuos que se hallaban á bordo. Los botes del vapor y los pocos útiles del transporte, pudieron recoger á los que se salvaron: entre éstos se halló la Señora del Comandante que á la sazón venía de pasage. Esta Señora fué embarcada por su esposo, con promesa de ir él despues. El sabia que no podia realizar su oferta, pero cumpliendo al salvarla como amante esposo, se reservó para sí el cumplir luego

como heroica víctima del destino.

Después de Casma, continúa alta la costa cuatro millas al N.: forma luego una ensenada que se extiende por cuatro millas más. Al frente de esta ensenada y sin apartarse de la línea de la playa, se encuentran dos islotes: la Viuda al S. y la Tortuga al N., ambos de regular altura: el primero es limpio y el segundo con varias piedras al S.E., en las que revienta la mar.

Islotes de la
Viuda y la
Tortuga.

El cerro de la Campana de Samanco, dista seis millas al N. de la Tortuga: es muy limpia y alta toda la costa inmediata. Este cerro es de regular altura; presenta una figura cónica de mucha base, es un poco ovalado en su superficie que se semeja á una campana, y tiene otro pequeño á su lado.

Campana de Sa-
manco.

Saliendo al O., se halla la punta de Samanco, formada por los cerros que se desprenden de la Campana de Samanco. Dicha punta es de rocas oscuras y altas: las pocas piedras que se le separan son visibles. Doblando la punta puede acercarse el navegante tanto como quiera, por ser toda la costa limpia y muy acantilada.

Punta de Sa-
manco.

Inmediatamente al N. de la punta descrita, se abre la estensa y segura bahía de Samanco, que se prolonga siete millas por tres al E. Puede considerarse como una gran laguna por la tranquilidad que tiene la mar en ella. Está rodeada de altos cerros que no dejan sino una boca de dos millas de ancho. Se encuentra fondo en cualquiera parte; disminuye hacia sotavento, en cuyo extremo es muy baja, pues no se en-

Bahía de Sa-
manco.

cuentran sino tres brazas á un tercio de milla. El fondeadero principal está siguiendo la costa del S., é internándose en una pequeña caleta que se abre al E. delante de una playa baja de arena. Es excelente tenedero; jamás se experimentan bravezas ni aun maregada ligera y puede fondearse en cuatro brazas de agua á cable y medio de la playa. En esta parte se ven unas pocas casas que carecen de todo recurso. Solo puede proporcionarse agua de una acequia que por allí desemboca al mar.

Aquí principia el valle de Nepeña en el que se halla el pueblo del mismo nombre y el de Guambacho: dista el primero quince millas y el segundo tres de Samanco. Muy cerca se consiguen escasas provisiones.

Por este puerto se embarca el arroz, maiz, leña, carbon y algodón del valle de Nepeña. Este último producto es muy bueno y está progresando mucho su cultivo.

Estando adentro de la bahía, se vé al N. una lengüeta de arena muy baja, por lo que parecen una isla, los cerros altos que salen al mar y corren para el S. cerrando la bahía. El término de estos cerros es una isla que se separa muy poco de la costa y no deja pasage.

Monte Division. Los cerros que siguen al N. son muy altos, particularmente el monte Division, que se eleva á mil ochocientos pies sobre el nivel del mar. Todos ellos componen una península de cinco millas de largo, unida al continente por la lengüeta de arena indicada.

Al N. del monte Division se prolongan tres islas enfiladas entre sí de regular, altura y limpias. Milla y tercia mas al N., se encuentra la isla Blanca que corre en la misma direccion y se pega mucho á la costa del N.

Islotes del Ferrol é isla Blanca.

Las islas descritas marcan el límite O. de la bahía del Ferrol. Esta es de grande estension y seguridad. La mejor entrada es por el canal mas ancho, ó sea entre la isla Blanca y los tres islotes del S. ó del Ferrol: hay tambien pasajes claros entre estos últimos, pero como es angosto, no será prudente penetrar por ellos, por que las calmas y marejada pueden ocasionar un trastorno. Al entrar por el canal indicado se pasará muy cerca del islote de sotavento, por ser limpio y acantilado. Al E. de los islotes, se abre la excelente bahía del Ferrol, de seis millas de largo por tres de ancho. Toda la playa que circunda la bahía es de arena y muy baja. En la parte N. de dicha bahía y á la orilla del mar, se ve un pequeño pueblo. El mejor fondeadero es en el lado S., en nueve á cinco brazas á una milla de tierra. Se cuidará de no aproximarse á la costa del S. E. por ser muy baja: no se encuentran allí sino una y media ó dos brazas á una milla. La parte del S. es inhabitada. Esta bahía está separada de la de Samanco por el istmo bajo de arena de que hemos hablado.

Bahía del Ferrol.

El carbon y la leña constituyen todo el comercio, que de Chimbote se hace por este puerto. Los buques que vayan á cargar

estos artículos, fondearán al N. en tres ó cuatro brazas á un tercio de milla del pueblo. Suelen experimentarse bravezas en este lado que interrumpen el carguio.

Montes de Chimbote.

Los montes de Chimbote, que limitan por el N. la bahía del Ferrol, son dos cerros de color oscuro y fácil de reconocer: se elevan á la orilla misma del mar, rematando en figura muy aguda; el de mas al N. es un poco mas bajo: en su parte inferior, que es de mucha base, se unen entre sí y se ven fajas ó vetas oscuras en sentido N. S., en toda su superficie.

Isla de Santa.

La isla de Santa se separa de la costa á la distancia de dos millas, estendiendose en sentido, casi N. S., por una y media millas. Hay un pequeño islote al N. que parece unido con la isla; es de regular altura y deja entre ella y la costa, un canal profundo y limpio. Al S. E. y á menos de una milla, sale un arrecife en que rompe siempre la mar.

Bahía de Coiscack.

Al N. de los cerros de Chimbote, se encuentra la bahía de Coiscack, sin ningun abrigo y espuestas á frecuentes bravezas, Dentro de ella se vé, del lado N., un islote bajo y limpio. Es lugar inhabitado.

Morrito de Santa.

La costa que limita la bahía descrita, es baja y corre casi al O. por dos y media millas. Termina con un cerrito de piedras aislado, que se llama el morrito de Santa; puede costearse este muy cerca, por ser limpio.

Bahía de Santa.

Á sotavento del morrito descrito, é inmediatamente al E.; se encuentra la bahía de Santa. Tiene esta buen fondeadero, de cinco á cuatro brazas á tres cables de tierra.

Se está en el mejor sitio cuando la estremidad N. O. del morro demora al S. O. El desembarque se hace barando en la playa que está delante de los ranchos de la orilla.

El pueblo se haya á dos millas de distancia y es abundante de provisiones frescas.

Por este puerto se hacen considerables embarques de carbon y leña, que producen los muchos bosques que están cerca. Se embarcan además arroz, algodón y otras producciones. El algodón va en progreso y es muy bueno.

En la playa baja que corre por cuatro millas casi N. S., desemboca á la distancia de dos millas el rio de Santa. Este es uno de los mas caudalosos de la costa Peruana en la estacion de aguas. Depende de esta circunstancia la irregularidad de las corrientes que se experimentan en sus inmediaciones. Rio de Santa.

El islote del Corcobado se aparta tres millas de la costa y demora al N. O. 5 N. de la punta de Santa á tres y media millas de distancia: es bajo y acantilado. De su lado N. N. O. se separan como media milla varias piedras en la que rompe la mar. Islote del Corcobado.

El islote de la Viuda dista tres millas al N. del corcobado; se aparta solo una milla de la costa y es un poco mayor que el otro. Una piedra baja en la que rompe siempre la mar, dista tres y media millas del lado N. de la Viuda, y se separa de la costa cerca de dos millas. Islote de la Viuda.

El valle de Santa ocupa algunas leguas y se estiende á las dos orillas del rio de su Valle de Santa.



nombre. Este valle es considerado, como uno de los mas valiosos por sus producciones.

Altos y punta de Chao.

La costa corre luego por once millas, baja y con playa inabordable. Á esta distancia se encuentran unos cerritos casi á la orilla del mar, llamados los altos de Chao. Una pequeña punta que del pié de ellos sale al O., tiene el mismo nombre.

Islote de Chao.

Separado de la costa, como una y tercia millas, se halla un islote de ciento veinte pies de altura y color muy blanco: llamado de Chao. Queda entre él y la playa pasage profundo. Dos millas al N. O. del islote, se vé un pequeño arrecife en que rompe siempre la mar.

Caleta de Chao.

Á sotavento de la punta de Chao, forma la playa un ligero recodo, que corre luego por cuatro millas: á su término se ve una puntita alta, y en la parte N. de ella, está la caleta de Chao: tiene ésta mal fondeadero, de siete á cinco brazas, á un tercio de milla: se experimenta continua marejada de través, que ocasiona fuerte reventazon en la playa, lo cual la hace peligrosa para desembarcar en botes: debe en consecuencia, hacerse el desembarque en las lanchas que se llevan para cargar. Á esta caleta solo concurren los buques que van á cargar leña: para efectuar su carga tienen que esperar los dias de bonanza; y es necesario fondear con muy buenas amarras: solo se ven allí algunos ranchos que carecen de todo recurso.

Rio y valle de

El rio de Chao desemboca dos y media

millas al N. de la anterior caleta. Á sus costados esta situado el valle del mismo nombre, en el que hay grandes bosques de algarrobos, de los que se corta la mejor leña.

Chao.

La costa sigue baja por quince millas, corriendo al N. O. Interrúmpese luego por un cerro de piedra que avanza al mar y se eleva setecientos pies sobre su nivel, al que se le llama el morro de Guañape. Es notable este morro por ser baja la costa, que se le une tanto al N. como al S.; y lo es además, por ser muy acantilada. Estas circunstancias lo hacen parecer una isla á la distancia.

Morro de Guañape.

El rio Virú es de muy poco caudal de agua: desemboca tres y media millas al S. del morro: sobre una playa inabordable.

Rio Virú.

El grupo de Guañape está compuesto de varios islotes, algunos farallones y una isla alta, esparcidos en una circunferencia de tres millas. Distan las mas proximas á tierra, cinco y media millas al S. $\frac{1}{4}$ -S. O. del morro de su nombre, y diez y seis millas al N. O. $\frac{1}{4}$ O., de la punta de Chao. La isla alta es la de mas al S.: elévase quinientos cuarenta piés sobre el nivel del mar. La parte de ella que mira al O., está cortada casi á pique y presenta una superficie de rocas oscuras que terminan en una cúspide aguda. Los islotes del N. son bajos y estan salpicados de manchas blancas de huano.

Grupo de Guañape.

La isla grande, ofrece fondeadero en quince á veinte y dos brazas, á tres cables por el lado de tierra, y es abordable por la parte N. E. Hacia este lado descende cu-

bierta de una espesa capa de huano, que contiene una cantidad muy considerable. Puede pasarse tan cerca de ella, como se quiera, porque es muy limpia: tambien es limpia la parte que média entre ésta y la costa. Las islas de Guañape son la mejor direccion, para los buques que sin conocer la costa ó con tiempo nublado, se encaminan á Huanchaco. La isla grande es el décimo depósito de huano viniendo del S.

Caleta de Guañape.

La caleta de Guañape se halla en la parte N. del Morro, penetrando un poco al E. El mejor fondeadero es á un tercio de milla, delante de unos ranchos, que se ven en la playa baja que se sigue al Morro. Se experimentan allí frecuentes bravezas, y no es prudente, por esta causa, desembarcar en los botes de abordó, sino en las lanchas de embarque. En este lugar se carga gran cantidad de leña y algunos otros productos de las haciendas inmediatas. Aquí solo se puede trabajar en los dias de bonanza.

Cerro de Carretas y riachuelo de Moche.

Desde morro Guañape para el N., es muy baja la costa: se experimenta reventazon en toda la playa: se encuentra fondo de siete á diez brazas á un cuarto de milla de distancia. Un cerro pequeño y próximo á la playa: llamado de Carretas, se vé en el intermedio. Despues de correr diez y seis millas al N. N.O. 5 O., se dirige al N.O. 5 O.. y en esta parte desemboca el riachuelo de Moche que contiene muy poca agua.

La ciudad de Trujillo se encuentra á una y media millas al interior del riachuelo de Moche. Dicha ciudad se avista desde el

mar con toda claridad, particularmente las altas torres blancas de sus iglesias. Es fundada por el Conquistador Francisco Pizarro, y le dió el nombre de su país natal en España. Se halla establecida en el valle de Chimú, adonde los antiguos Incas tenían una de sus poblaciones mas importantes, cuyas ruinas se ven en una grande estension.

Una milla al N. de la desembocadura del río Moche, y frente á la ciudad de Trujillo, se ven unos pocos ranchos cerca de la playa, á cuyo lugar se llama Huaman. Es mal fondeadero en seis á cinco brazas, á media milla de tierra. No tiene abrigo ninguno por ser una costa corrida, y experimentar fuertes bravezas. A este lugar se pretende trasladar el puerto de Trujillo, por creerse mas fácil y ménos costosa la construccion de un muelle que acaba de decretarse: su fondeadero no ofrece ventaja ninguna sobre el de Huanchaco, y sí reúne todos los inconvenientes del actual puerto; ademas, carece de resguardo aun para las lanchas del servicio, lo que haría que éstas peligrasen en toda braveza, á diferencia de lo que sucede en Huanchaco, á donde se abrigan á sotavento de la puntita que sale al frente de la Aduana. Se cree tambien que este lugar será mal sano, por estar rodeado de pantanos.

Caleta de Huaman.

El puerto de Huanchaco, situado cinco millas al N. de la caleta anterior, ofrece puntos de vista muy notables y fáciles de reconocer, aun por los que se dirijan á él por primera vez. Se halla situado en el inter-

Puerto de Huanchaco.

medio entre la playa baja que viene del S., y los barrancos de tierra acantilados, de regular altura y próximos al mar, que siguen para el N. Tiene mal fondeadero en siete á cinco brazas á una milla de tierra: no disfruta de ningun abrigo para la marejada continua que se experimenta de través; y en las bravesas revienta la mar desde muy afuera. La poblacion está colocada en un pequeño plano delante de los barrancos: sobre estos últimos se halla construida la iglesia que está pintada de blanco con una torre. La posicion aislada y alta de este edificio, permite verlo á gran distancia, y la convierte en el mejor punto de marcacion para dirigirse al puerto; pues la iglesia se distingue constantemente, aunque sucede con frecuencia que los cerros tambien notables, de que hablaremos, estén nublados.

El mejor fondeadero se toma pasando á una milla de la parte S. del puerto: se gobierna luego sobre una mancha ó boqueron de tierra colorada, que hay en los barrancos de sotavento: se sigue conservando esa distancia hasta descubrir la luz á través de las claraboyas delanteras y trasera de la torre; y cuando principian éstas á taparse, se largará el ancla, arriando por lo menos sesenta brazas de cadena y una buena ancla. En este lugar, llamado el pozo, se está lo mas seguro que es posible esperar en el puerto que vamos describiendo, y tan cerca de tierra como es dado, sin esponerse á que revienta la mar. Esta reventazon tiene lugar al

lado de barlovento, adonde además se encuentran piedras sueltas que hacen perder las anclas.

No es prudente, aun en los días buenos desembarcar en los botes de á bordo; deben esperarse siempre las lanchas de tierra. Estas vienen tripuladas por nueve hombres prácticos en la tasca, inmediatamente después de fondear el buque. Si no viniese ninguna, sin embargo de que sea la hora de visita, es señal del mal estado de la mar en la playa. No es raro verse incomunicado con la tierra por dos ó tres días á consecuencia de ese mal estado de la mar. Se usan también por los naturales del puerto, unas balsillas de totora muy angostas, que rematan en un pico suspendido hácia adelante: las llaman *caballitos* y hacen uso de ellas para pescar ó para salir á los buques, con correspondencia ú otras comisiones cuando la mar está mala. El individuo que maneja el caballito se coloca encima de él, sentado sobre sus pies, y le da movimiento con un doble canaleta de caña. En las bravezas se les vé atravesar la tasca sin ningún temor; y aunque son muchas veces arrebatados por las olas, vuelven á tomar su caballito con admirable prontitud, porque son excelentes nadadores y prácticos en la tasca.

El desembarque se hace barando las lanchas en la playa por no haber muelle: si se construyese uno á semejanza del de Pisco, aunque su valor fuese mayor que el presupuestado para Huaman, le daría grande importancia á Huanchaco.

Por este puerto se hacen importaciones directas de mercaderías extranjeras y fuertes esportaciones de arroz, cebada, chancaca, almidon, y plata en barras. Es el quinto puerto mayor de la República, viniendo del S.

El pueblo es de poco valor; pero á seis millas de distancia se encuentra la ciudad de Trujillo, capital del Departamento de la Libertad, y una de las mas antiguas poblaciones del Perú, cuya fundacion ya llevamos descrita. En ella se encuentra todo recurso, menos artículos navales que no los hay. El agua es muy escasa en Huanchaco, tanto porque no siempre corre en el puerto, como por el crecido gasto que origina su embarque. El lastre es igualmente muy costoso por esta última causa.

Pico de Huanchaco.

El pico de Huanchaco es un cerro de figura cónica muy aguda, que dista seis millas del puerto para el interior: se distingue á gran distancia y es muy fácil de reconocer.

Cerro de la Campana de Huanchaco.

El cerro de la Campana es el mas notable de toda esta costa. Se halla situado seis millas al N. del puerto y separado cinco millas al interior. Debe su nombre á la figura que presenta, que es igual á la de una antigua campana colocada en el suelo: termina en unas crestas que imitan la parte de las asas en que se cuelga la campana. Su elevacion es de tres mil cuatrocientos cincuenta pies sobre el nivel del mar: la forma particular que tiene y su posicion aislada no permite equivocarlo: distínguese á gran distancia. Con mucha frecuencia se vé la

parte alta, cortada por una faja de niebla que deja descubiertas la cúspide y la base.

De Huanchaco para el N., corre la costa con barrancos de tierra cortados casi á pique, cerca de la orilla y dejando muy poca playa. Hay en ella fuerte reventazon y fondo de diez á ocho brazas, á tres millas de distancia. Estos barrancos están cortados á las catorce millas por el hermoso valle de Chicama que allí se abre. En él corre el rio de su nombre que desemboca al mar. Este se seca completamente en los últimos meses del año.

Valle y Rio de
Chicama.

Tres millas al N. del valle descrito, y frente á un pueblo que se llama la Magdalena de Cao, cuyas casas estan situadas un poco adentro del alto y se ven desde el mar, se ha habilitado una caleta llamada del Brujo ó San Bartolomé, para el embarque de frutos. Es muy mal fondeadero, plagado de piedras sueltas que ponen las anclas en riesgo de perderse: su fondo es de cinco brazas á una milla de tierra: no tiene abrigo ninguno: se sufre marejada de través que ocasiona fuerte reventazon en la playa, y no es posible desembarcar en botes. Es de esperarse que se cierre pronto este puerto, por hallarse tan lleno de inconvenientes.

Caleta del Brujo

La costa sigue por doce millas para el N. con los mismos síntomas, se inclina luego, baja al O. y termina en el Cerro de Malabrigo: que se eleva setecientos noventa pies sobre el nivel del mar. La posicion de este es sobre una punta saliente que parece de lejos una isla.

Cerro y Punta de
Malabrigo.

Islita de Macaví. La islita de Macaví, demora al S. $\frac{1}{4}$ S.O. de la Punta de Malabrigo, á la distancia de seis y media millas. Es de regular altura, con un pequeño farallon á su lado, muy limpia, acantilada, de color cobrizo y cubierta de huano con un espesor muy considerable. El pasaje entre ella y la costa es muy profundo y claro. Es abordable por la parte del N. E. y puede fondearse hácia ese lado, en veinte á catorce brazas á tres cables de distancia. Tenemos aquí el oncenno depósito de huano viniendo del S.

Ensenada de Malabrigo. Doblando la punta de Malabrigo, por sotavento y recorriéndola para el E. tan cerca como se quiera, por ser completamente limpia, se encuentra la gran ensenada de Malabrigo. El amarradero está al fondo del seno, delante de las casas que se ven en la costa del S. E.: su fondo es de seis á tres brazas á una milla de la playa. Se desembarca barando en dicha playa delante de la poblacion: debe cuidarse del poco fondo, pues en la bajamar, tocan los botes á cincuenta ó mas brazas antes de llegar á tierra.

Desde el medio dia hasta la puesta del sol, se sienten brisas muy frescas acompañadas de fuertes fugadas, por lo que, al entrar en la ensenada, deben cargarse las velas altas desde que se dobla la punta.

La poblacion se compone de bodegas de depósito y ranchos de totora, faltos de recursos. Su principal movimiento consiste: en la esportacion de arroz, cebada, chancaca, almidon y otros productos de parte del valle de Chicama.

El carguío solo puede hacerse durante la creciente de la mar, por el poco fondo para las lanchas, á pesar de situarse lejos.

Doce y media millas al N. de Malabrigo, Punta Arcana ó Puemac.
está la punta de Arcana ó Puemac: es un poco saliente y fácil de reconocer, por verse sobre ella en diferentes puntos, varias cruces altas de madera, rodeadas de un marco de lo mismo. No debe pasarse menos de dos cables de la punta, por salir varias piedras en las que rompe la mar.

A sotavento de la punta se halla la caleta Caleta de Puemac.
de Puemac, con fondo de cinco á cuatro brazas á tres cables de tierra, delante de los ranchos que se ven en la playa del S., y constituyen el pueblo. Es regular fondeadero: se siente marejada de través por el poco abrigo: se puede sin embargo desembarcar en la playa. La poblacion es únicamente de pescadores.

La punta de Pacasmayo, distante siete Punta de Pacasmayo.
millas de la de Arcana, se distingue perfectamente desde estos contornos. El intermedio de costa entre ellas, es bajo y arenoso con fuerte reventazon. El extremo de la punta es mas alto, se adelanta sobre el mar con un descenso suave que termina en una curva extensa. Fuera de la punta hasta un tercio de milla, se encuentra muy poco fondo: allí revienta la mar en las bravezas, por lo que no es prudente acercarse menos de esa distancia.

Pasando al N. de la punta, se descubre Puerto de Pacasmayo.
la gran ensenada de Pacasmayo que penetra por dos y media millas al E., y se recor-

re en esa direccion. Una vez doblada la punta y estando adentro del seno, puede todo buque acercarse á la costa del S. lo que se quiera, pues es completamente limpia. Muy pronto se avistan en la costa del S.E. las casas del pueblo. Delante de ellas hácia el extremo O. y como cuatro cables de tierra, es el mejor fondeadero en siete á cinco brazas de agua y buen tenedero. Las lanchas del puerto están fondeadas en este sitio y son una buena marca; puede largarse el ancla al costado de ellas. Se fondea en esta distancia por lo bajo de la playa y porque revienta la mar bastante afuera en las bravesas. No siempre es posible desembarcar en los botes de abordó: la prudencia aconseja infomarse por las lanchas de tierra, del estado de la mar para verse libre de una desgracia. Estos inconvenientes desaparecerian construyendo un muelle que es de muy fácil ejecucion. Adentro de la ensenada se experimentan vientos muy frescos acompañados de rachas violentas, por lo que, se debe siempre entrar con poca vela y estar provistos de buenas amarras. Este puerto está llamado á adquirir una gran importancia comercial por los ricos productos de los valles próximos. En el dia se hacen embarques considerables de arroz, cebada, chancaca, aniz, café, y últimamente de algodón que se está cultivando en grande escala: se han recojido ya muy buenas cosechas de este producto.

El pueblo que es 1500 habitantes, merece muy poca consideracion; pero puede pro-

porcionarse en San Pedro, que dista cinco millas al interior, abundantes provisiones frescas.

Por este puerto se hace el tránsito para la célebre feria de Guadalupe, que tiene lugar en los nueve primeros días del mes de Diciembre, en el pueblo de su nombre que dista solo quince millas; es concurrida por mas de veinte mil personas de todos los puntos de la República y se hacen negociaciones por cerca de un millon de pesos.

El rio de Jequetepeque, que corre por el valle de su nombre, desemboca cuatro millas al N. de Pacasmayo: se seca casi por completo al fin de año.

Rio de Jequetepeque.

La punta de Zaña es bastante saliente y se avista con toda claridad desde Pacasmayo, dista quince y media millas de este puerto. Varias piedras que se desprenden de ella, muy cerca en el lado N., son visibles: revienta siempre la mar en ellas.

Punta de Zaña.

Cuatro millas al N. de la punta de Zaña, se encuentra un ligero seno que forma la caleta de Chérrepe. Tiene regular fondeadero de seis á cinco brazas á un tercio de milla; suelen experimentarse bravezas que impiden desembarcar en botes: para evitar los peligros consiguientes á estos casos, debe observarse siempre el estado de la mar. En la playa se ven unas bodegas ó barracas que sirven para depósito. No se encuentran allí mas habitantes que los guardianes de ellas. Esta caleta se ha habilitado para el embarque de los productos de algunas haciendas inmediatas, que son iguales á los de Pacas-

Caleta de Chérrepe.

mayo. Concurren allí únicamente los buques que llevan el fin de cargar dichos productos. Es lugar falto de recursos.

Morro de Eten.

La costa continúa para el N. inclinándose al O., hasta la distancia de catorce millas. En este término se encuentra el Morro de Eten, compuesto de dos cerritos muy cercanos y unidos: el de mas al S. es de mayor altura: se eleva cuatrocientos sesenta pies sobre el nivel del mar. Estan aislados ambos de todos los cerros del interior; se hallan muy inmediatos al mar: avanzan sobre él en sentido de la costa, y se encuentran rodeados de tierras bajas y fáciles por esta circunstancia, para reconocerse.

Caleta de Eten.

A sotavento del Morro descrito, se encuentra el puerto ó caleta de Eten: es limpio y con fondo de nueve á siete brazas á cuatro cables de tierra: se halla falto de abrigo para resguardarse de la marejada del S.O. que ocasiona reventazon en la playa y causa á veces fuertes bravezas. La costa que lo rodea es compuesta de barrancos escarpados y tan inmediatos al mar, que no dejan casi playa.

Se ha pensado en dar un corte al barranco para hacer una subida, y en construir un muelle de poco costo. Es indudable que si se practicáran estas dos obras, podría hacerse de este lugar un puerto mejor que el de San José, del que se sirven hoy las provincias de Lambayeque y Chiclayo.

Isla de Lobos de afuera.

Las islas de Lobos son conocidas bajo las denominaciones de "Lobos de Afuera" y Lobos de tierra, ó bien Isla alta é Isla baja.

La isla alta, ó sea Lobos de afuera, consta de dos islas principales, separadas por un canal de solo ciento veinte pies de anchura y de cuatro brazas de profundidad. La mayor longitud de la isla de N. á S. es de dos y media millas, y su mayor anchura es de una y media de E. á O. A su alrededor hay algunos islotes inmediatos. La elevacion es grande para su estencion; y su color es blanquisco, por estar toda cubierta de huano de los innumerables pájaros que acuden á ella en los meses de Octubre hasta Abril. En su estremidad occidental, tiene un bajo que se estiende cerca de un cuarto de milla hácia afuera, y en su extremo N. E. existe otro bajo muy inmediato, en el cual se perdió hace alguno años, el bergantin nacional "Manuel", que habiendo salido en la tarde del puerto de San José, encalló en el dicho bajo, despues de la media noche. Esta isla tiene varios desembarcaderos; uno de ellos denominado por los pescadores *puerto grande*, está situado en su lado oriental y al frente de éste, á corta distancia de tierra, hay un regular fondeadero en arena y en quince brazas de agua, para toda clase de embarcaciones. Las dos islas forman una ensenada al S. y otra al N. La del S. estando del todo desabrigada para los vientos y mar del S., es inadecuada para fondear. La del N., al contrario; presenta un fondeadero cómodo y seguro, en donde los vientos son siempre ligeros. En este fondeadero puede anclarse tan cerca de las rocas cómo se quiera, en él jamás se ven tesar las cadenas.

Dentro de este puerto hay varias caletas muy cómodas para desembarcar, estando la principal al S.E. del surgidero, en la cual se encuentra un atracadero de piedra, hecho por los buques de la Armada, en 1852. En la playa se ven unas barracas de madera, habitacion de los guardianes.

Este puerto tiene un bajo muy peligroso de unos trescientos pies de longitud, y cincuenta pies de anchura y ocho pies debajo del agua, situado á su entrada, y cuyas marcaciones son las siguientes.

Tírese una visual desde el extremo mas saliente del islote N.O. á la abra que forma el islote del NE. llamado Quita calcál, con la isla principal, póngase un punto sobre la línea que pasa por el centro mismo del puerto y allí se hallará el bajo un poco mas hácia al E. Esta es la marcacion mas segura. Es decir, que está situado en el centro de la entrada con alguna inclinacion al lado del E. y un poco adentro de puntas. Así pues, para entrar en éste puerto, tienen que darse bordadas muy cortas por el canal del O., hasta pasar á barlovento de la posicion del bajo, siendo el canal sumamente estrecho, y lo mas seguro es mandar anticipadamente un bote y situarlo sobre el bajo, con un rezon ú otra cosa pesada que lo sostenga, por que las corrientes no permiten estar sobre el mismo punto con solo los remos. En el fondeadero se encontrarán desde veinte hasta ocho brazas de agua, todo en fondo de arena. No hay en ésta isla mas que rocas y huano.

Debe tenerse presente, que esta isla se

halla situada á cuarenta y cinco millas al O. S. O. del puerto de San José, y que cuando se sale de ese puerto en la tarde ciñendo para el S. y con buena brisa, hay el peligro de caer sobre ella en la noche, por lo cual debe tenerse mucha vijilancia. La negligencia en éste punto, ocasionó la pérdida del "Manuel".

Toda la parte del S., así cómo toda la parte del O. de ésta isla, es inabordable por toda clase de embarcaciones. Hay en ella abundancia de pescado de muy buena calidad, y en todo tiempo, se encuentran allí pescadores de San José, que van en balsas á la pesca.

Los buques de vapor pueden entrar libremente al fondeadero sin mas precaucion que arrimarse á un lado ú otro de la entrada, y tan cerca cómo quieran de las rocas que estan á la vista, pues no hay otras ahogadas fuera del bajo dicho del centro. (*)

Hasta hoy solo se han sacado uno ó dos cargamentos de huano de estas islas, por via de prueba. Está prohibida su esportacion por las leyes de la República, y segun estas, es bastante arribar á ellas para caer en comiso, el buque que lo haga.

Un gobernador y varios guardas residen en aquel puerto. Es preciso llevarles todo recurso, incluso el agua, por que carecen de ellos en las islas. Es el duodecimo depósito de huano viniendo del S.

La isla de Lobos de tierra está separada de la costa, á distancia de diez millas: se

Islas de Lobos
de tierra.

(*) La descripcion de esta Isla, es debida al laborioso é inteligente jefe de la armada. Señor Cápitán de Navio Don Ramon Valle-Riestra, quien en 1852 levantó un minucioso y exacto plano de ella.

prolonga por siete millas en sentido N. S. demora al N. 24 O. de la isla de afuera, y dista de ella, veintiocho y media millas. Está rodeada de varios islotes y farallones muy próximos; la parte del S. O. y S. no ofrece atracaderos cómodos, por la marejada que por allí azota, pero existen buenos fondeaderos en toda la costa del N. E. y puede fondearse en once á ocho brazas cerca de tierra. El pasaje entre la isla y la costa está completamente claro.

Esta isla contiene gran cantidad de huano como la de afuera, y es prohibida su estraccion. Residen en ella los guardas encargados de su custodia; y tanto estos como los de la isla de afuera se hallan bajo la dependencia de la Aduana de San José, de donden reciben toda clase de recursos, pues se carece en las islas hasta del agua.

Los pescadores de Lambayeque concurren en sus balzas á ambas islas, y hacen la pesca y preparacion del pescado salado. De este se hace gran comercio por la facilidad con que se consigue.

Esta isla es el décimo tercio depósito de huano viniendo del S.

Costa N. de Eten. El aspecto de la costa que se encuentra al N. del Morro de Eten, es muy particular: toda ella está formada de playa de arena muy baja y se halla azotada por una fuerte reventazon, que en ciertos dias se estiende hasta una milla adentro del mar: entónces se siente el ruido de la rompiente á ocho ó diez millas de distancia; puede encontrarse fondo en todo el intermedio entre ella y la isla

de afuera; el que no pasa jamás de cincuenta brazas y no llega sino á siete ó seis brazas á tres millas.

Una ranchería llamada Santa Rosa, se vé en la playa á seis millas N. del morro de Eten: en la que solo residen pescadores y es concurrida por las familias de Chiclayo durante la estacion de baños. Lugar inabordable. Santa Rosa.

Diez millas al N. del morro de Eten; se ha habilitado una caleta llamada de Pimentel ó ~~Salaverry~~. No existe en ella poblacion alguna y presenta su fondeadero todos los inconvenientes de San José que está muy cerca y de que hablaremos luego. Sin embargo de haberse habilitado la caleta Pimentel, no concurren á ella buques, por no haber elementos de ninguna clase para la carga, y es muy probable que sea cerrada, tan pronto como se instruya el Supremo Gobierno, que solo rivalidades provinciales, y no verdaderos intereses de las poblaciones, movieron á algunas personas á solicitar tal concesion. Sobre unos altos se ven unas bodegas de caña, en construccion. Caleta de Pimentel.

El puerto de San José de Lambayeque, se encuentra situado á las trece millas al N. del morro de Eten, ó sea al fondo del gran seno que forma la costa que viene del S., con la que de este punto toma al O.N.O. Este lugar se llama impropriamente puerto, no siendo sino un surjidero que carece de todo abrigo; y en el que se fondea en mar abierta delante de una playa baja y corrida. Puerto de San José de Lambayeque.

Los buques que se dirijan á este puerto;

procurarán reconocer el morro de Eten: corriendo luego á tres ó cuarto millas de la costa, se seguirá para el N. hasta avistar las casas.

La poblacion de San José está á la orilla del mar: es de un color que suele confundirse con la playa, por componerse de bodegas y ranchos de paja y caña; pero la iglesia, que tiene una torre, y el panteon, son dos puntos notables por hallarse ambos pintados de blanco, y el último situado sobre un cerito ó huaca, del extremo N. de la poblacion, que permite verlo á gran distancia, y presenta una puerta verde al lado del mar. Son por estas circunstancias, los puntos que deben servir de direccion para tomar el fondeadero. Luego que la torre de la iglesia, demore al E.N.E. 5 E., y se esté de dos y media á tres millas, se larga el ancla en siete á seis brazas de agua. Procúrese fondear con la mejor ancla y largar por lo menos sesenta brazas de cadena. Es mal fondeadero: está espuesto á marejada boba continúa del S.O., que ocasiona balances muy desagradables y se sienten vientos muy frescos. Se experimentan igualmente fuertes bravezas, en las que revienta la mar hasta la distancia de una y media millas de la playa, y es necesario en muchos casos ponerse á la vela para evitar la pérdida de las anclas; razon por la que conviene tener abalizada la cadena, con boyas en cada dos grilletes, á fin de poderla largar por la mano, en el momento que fuese preciso. No debe jamás desembarcarse en los bo-

tes de abordó, sino esperar las embarcaciones de tierra. Estas son unas balzas compuestas de una clase de palos, llamados de balsa, de los que colocan ocho ó nueve en sentido de su longitud unos al costado de otros, estos se aseguran entre sí por medio de dos barrotes atravezados; sobre ellos se colocan otros palos en el mismo sentido que los de abajo, y luego unos trozos pequeños atravesados, con los que forman dos plataformas, una á cada tercio de la balza; lleva un mástil al centro con una vela redonda; todo este conjunto, se halla arreglado con malísimas trincas de un cabo, que los naturales patrones de las balzas, forman de la corteza del árbol del tabacò, á lo que llaman pasaya. Estas embarcaciones, que en su especie no tienen semejantes, son las mismas que el conquistador Francisco Pizarro, encontró en las cercanías de Tumbes á su llegada al Perú. Regularmente está tripulada cada balsa por diez ó doce indios casi desnudos, que manejan unas tablas ó palas, las que introducen y sacan segun el fondo en que se hallan, para disminuir con ellas el gran abatimiento. Estos indios son muy practicos de la tasca, solo se debe pasar ésta en las balzas y nunca en botes, por las mares tan repetidas y arbolada rompiente. Con las balsas se hace el embarque y desembarque de pasajeros y mercaderías: á éstas siempre hay necesidad de cubrirlas con enserados, por que es raro el caso, en que se logre desembarcar sin mojarse. Es muy comun verse incommu-

nicado por dos ó tres dias, por causa del mal estado de la mar.

A pesar de estos inconvenientes, es Lambayeque uno de los puertos de la costa del Perú, que hace esportaciones mas fuertes de productos nacionales. Por él tienen salida las ricas producciones de las provincias de Chiclayo y Lambayeque; las que consisten en abundantes partidas de arroz, chancaca, azucar, maní, tabaco y algodón, en menor escala se esportan cueros, cebo, jabones y otros artículos, naturales y manufacturados.

La poblacion del puerto es pequeña, y rodeada de médanos de arena que la invaden de continuo; pero distante siete millas una, y seis otra, estan las ciudades de Chiclayo y Lambayeque, abundantes de toda clase de provisiones frescas, y de frutas muy variadas y baratas. Aunque se carece de agua en el puerto, puede conseguirse desembarcando barrilitos en las balsas.

No siempre vienen estas balzas inmediatamente, pues necesitando de la mar llena para amarrarse, y viento favorable para salir, no se mueven sino bajo estas circunstancias. Cuando despues de haber pasado un dia no llegan al buque, seguro que la tasca está mala, y no debe tentarse por ningun motivo el desembarcar.

Casi siempre se encuentran en este fondeadero buques de la costa.

Es el sexto puerto mayor de la República, tiene regular importacion de mercaderias extranjeras.

El rio de Lambayeque desemboca tres millas al N. de la poblacion de San José. Es muy escaso de agua casi todo el año; pero aumenta en los meses de Enero á Mayo, á sus costados se vé alguna vejetacion.

Rio de Lambayeque.

La playa que sigue de San José y cruza al O. N. O., es sumamente baja y de arena: corre en esta direccion con mas ó menos ondulaciones, hasta la distancia de ochenta y dos millas, en que sale la falsa punta de la Aguja: esta playa toda de arena, es el límite del desierto de Sechura, que se estiende por ciento veinte millas de N. á S., sin vejetacion ni auxilio alguno.

Despues de la costa baja que corre de San José para el O.N.O., se forma en el término de ella, una especie de península; de la que se desprenden varias puntas. Sobre esta parte se ven cerros de regular altura. entre los cuales es el mas notable el monte Illescas, que remata en una punta muy aguda.

Monte Illesca.

Delante del monte que vá descrito, y al término O. del seno que queda al S., se descubre una punta baja y poco avanzada, á la que se le llama falsa punta de la Aguja. No ofrece nada notable.

Falsa punta de la Aguja.

Seis milas mas al N. de la Falsa, sale la verdadera punta de Aguja. Es una lengua baja de arena, que penetra prolongada sobre el mar.

Punta de la Aguja.

La costa que sigue al N. de la Punta de la Aguja, se inclina al E.: á las tres y media millas se encuentra la punta de Nonura, y á las cinco y media millas de ésta, la

Punta de Nonura y Pisura.

Bahía de Sechura.

de Pisura que se prolonga para el N. Entre todas estas puntas hay buenos fondeaderos. La punta de Pisura es el límite N. del grupo descrito de puntas. Ábrese al N. y E. de ella, la espaciosa bahía de Sechura, con veinte y dos millas N. á S. por diez al E. Se encuentra fondo en cualesquiera punto de esta bahía, pero los fondeaderos que se usan son dos: la Salina y el Pueblo.

Los buques que se dirijan á Sechura para cargar sal, se acercarán á la costa de barlovento, y despues de doblar la punta de Pisura, correrán barajando la costa del S. de la bahia y penetrando al E. Sobre esta misma playa se ven unos pocos ranchos y los montones de sal que suelen reunirse para su esportacion: puede fondearse delante de ellos en siete ó cinco brazas á un tercio de milla de tierra: la playa es muy mansa y no hay inconveniente para poder barar en botes con toda comodidad. El uso establecido allí para el embarque de sal, es el hacerlo por medio de balsas. Se carece en esta parte de todo recurso.

Para dirigirse al pueblo, debe gobernarse al fondo de la bahía por su extremo N.E.: muy pronto se avistan las elevadas torres de la iglesia, las que sirven de buena marcacion. Se fondeará casi E.O. con dichas torres, dejándolas un poco al S. El fondeadero se halla á una milla de la playa, en seis á cinco brazas de agua. Es buen teneadero; pero está espuesto á vientos frescos y marejada boba, que ocasionan* bravezas y reventazon en la playa. Puede sin embar-

go, desembarcarse en los botes si se atraca con prudencia.

El rio de Piura desemboca por esta parte; y en los meses de abundancia de aguas se penetra por él, en botes hasta la poblacion: debe en estos casos cuidarse de la barra que forma el rio, porque es á veces peligrosa.

Siempre que se quiera penetrar por el rio, es conveniente valerse de uno de los indios como practico, á fin de evitar una desgracia en dicha barra.

El tráfico se hace allí por medio de balsas á la vela. De éstas se vé cubierta la bahía desde que se penetra en ella. La pesca ejecutada en las balsas es la principal industria de los vecinos de Sechura: emprenden tambien viages en ellas á largas distancias, para vender la sal y el pescado salado; y por tierra se ocupan en el arriero. Son muy industriosos los Sechuras.

El pueblo de Sechura se avista desde el mar y está á cuatro millas al interior de la costa y á la orilla del rio. Posee una iglesia, que es célebre por el gran valor de las piezas de oro y plata que contiene. Es el cuarto depósito de sal viniendo del S., consta de dos especies: sal plomo y sal blanca.

La costa que limita la bahía por el N. y que corre al N.O. ó O., vá á terminar á la distancia de veintiocho millas en la punta de Foca: es limpia, pero de ninguna importancia.

Punta é isla de Foca.

Al O. de la punta y separándose menos de una milla, está la isla de Foca, que és


de regular altura y limpia: entre ella y la costa hay pasage claro.

Cerro de la Silla
de Paita.

Sobre la costa baja y barrancosa, situada al N. de la punta de Foca, se encuentra el cerro de la Silla de Payta, que se eleva mil trescientos piés sobre el nivel del mar, á una y media millas de él: deja prolongar una corta cadena para el S.E., de altos que terminan á poca distancia. Este cerro es muy notable, tanto por su posicion aislada como por su figura, la que presenta en su parte superior el aspecto de un caballete ó silla de montar.

Punta de Paita.

Siguiendo de la punta de Foca para el N., toma la costa una direccion casi N.S., con ligeras curvaturas. A la distancia de nueve y media millas termina en la punta de Payta, que se estiende poco para el N.: hay allí varias piedras próximas y visibles.



Ensenada de tierra Colorada y punta del Telégrafo.

Doblando la punta descrita para el E., se encuentra una pequeña ensenada, que se llama de Tierra colorada, y á la distancia de una y media millas, se halla la punta del Telégrafo ó del puerto. Sobre esta se vé una asta de señales. De la punta salen á dos cables de distancia, algunas piedras bajas que deben evitarse: todo lo demás es muy limpio.

Puerto de Paita.

Al E. de la punta antedicha, se abre el magnífico puerto de Payta. Hay fondeadero seguro en cualquier punto de él, desde diez brazas hasta cuatro, muy cerca del muelle ó delante de la poblacion. El tenero es excelente; y á pesar de las brisas frescas que se experimentan, no hay temor

ninguno. Estos vientos son constantes todos los días, partiendo de la población, desde las diez de la mañana hasta la puesta del sol: no levantan mar ninguno por efecto de la cercanía de tierra alta.

Los buques que se dirijan al puerto deben cargar sus velas altas, antes de doblar la punta del Telégrafo, por espermentarse muy fuertes fugadas, tanto en la ensenada de Tierra colorada como en dicha punta. Es raro poder tomar el fondeadero de una sola bordada, pero como hay un buen espacio para voltegear, y todo limpio, se llega á largar el ancla sin peligro.

Este es el puerto principal del departamento de Piura, cuya capital es la ciudad de este nombre, que dista treinta y nueve millas. Es el séptimo puerto mayor de la República, viniendo del S.

Las reparaciones de buques dando á la quilla, pueden hacerse allí con economía, porque se encuentran muy buenos operarios y auxilios navales.

Hay dos muelles para desembarcar: delante del mayor de ellos, se incendió un buque, cuyos restos se ven aún: debe cuidarse de evitarlo.

La población es abundante en provisiones y artículos navales, de los que hay surtidos almacenes. El agua es costosa por no haberla en el puerto, y tenerla que conducir de Colan, distante dos leguas.

A este puerto concurren muchos buques balleneros para refrescar sus provisiones y recibir su correspondencia. Se les permite

por las leyes de Aduana, el desembarque libre de ciertos artículos que emplean en canges.

Por este puerto se hacen esportaciones de sombreros de paja: llamados de Catacaos que se fabrican en el pueblo de este nombre, situado en la orilla del rio de Piura, á tres leguas de distancia de esta ciudad. Se esportan tambien de todo el departamento, algodón de muy buena calidad, cueros de chivos y reses, orchilla, brea y muchos otros productos naturales y manufacturados.

La poblacion se halla situada en la playa S. del puerto: es de poca estension por estar muy cerca de los cerros que dejan muy poco plano. Existe una escuela náutica, la que produce buenos resultados, pues siendo los naturales muy aficionados á la vida del mar y excelentes marineros, se están logrando con el estudio hombres capaces para la carrera. El puerto de Payta está circundado por el E. y N., de un alto barranco de tierra, cortado casi á pique y tan cerca del mar, que no deja playa en muchos puntos. En su parte superior se estiende un plano ó pampa prolongada.

Este puerto es el punto de escala de los vapores de la línea británica, para renovar el carbon en sus viages entre el Callao y Panamá.

Colan Al pié de los barrancos y á la distancia de cinco y media millas N., se encuentra el pueblo de Colan, situado á las inmediaciones del rio de la Chira. Este pueblo es

el que surte de agua á Payta, conduciéndola en balsas para la aguada de los buques y en acémilas para la poblacion.

Desde el pueblo de Colan penetran los barrancos al interior, abriéndose al N. el hermoso valle de la Chira, que llega hasta el mar y presenta una playa muy baja: por ésta desemboca el rio de su nombre, que es muy abundante de agua en la estacion de verano. Forma este rio á su salida una barra, que no siempre permite la entrada: hay sin embargo dias en que puede pasarse en embarcaciones menores ó balsas.

Este valle es muy fértil, distínguese la vegetacion desde el mar, hallándose frente á él. Allí se están haciendo grandes plantaciones de algodon.

Hay muy poco fondó delante de la playa en que desemboca el rio á distancia de dos millas, se encuentra de siete á ocho brazas: en toda ella hay reventazon, la que no permite abordarla de ordinario.

La playa baja de arena que principia en el valle de la Chira, toma desde este punto una direccion casi N.O., que continúa por catorce y media millas hasta limitar en una punta saliente de piedras oscuras y de regular altura llamada la punta de Pariñas, que, hemos dicho es el extremo O. de la América meridional. De esta punta se desprenden varios farallones y piedras bajas que están desparramadas en distintos puntos: algunas de ellas salen hasta cerca de media milla; pero todas son visibles porque revienta la mar allí.

Río y valle de la Chira.

Punta de Pariñas.

El vapor "Valparaiso" de la línea británica, baró en esta parte navegando á toda fuerza en un viage de Panamá á Payta: permaneció barado dos dias y debió su salvacion al hecho casual de haber tocado la proa en una pequeñita playa de arena que hay entre las piedras; fué preciso aligerarlo de su carga, para que lo sacára remolcado un vapor de guerra que se hallaba en Payta.

Punta de Talara. De la punta de Pariñas para el N., toma la costa por veinte y cuatro millas una direccion casi N.S.: es un poco saliente á las once millas y allí se desprenden varias piedras visibles y bajas, llamadas la punta de Talara, que no tiene ninguna importancia. El aspecto general de esta costa es barrancoso y toma para el N. un color blanquecino. A sotavento de la punta hay regular fondeadero.

Cabo Blanco. El término N. de las veinte y cuatro millas de costa que hemos designado, es al cabo Blanco. Este lo constituye una punta de piedras poco avanzada al mar, que termina en un mogote de regular altura, redondo y de color blanco. Este pasage es notable por los fuertes vientos que de continuo se experimentan en él; y es considerado como uno de los lugares adonde se siente viento mas fresco, en toda la costa del Perú: sucede sin embargo, que jamás cae de golpe ó con chubasco, sino que aumenta gradualmente de medio dia á la puesta del sol: tampoco sale nunca de los límites de un tiempo de dos rizados á las gaviotas. Varias piedras que salen hasta un cuarto de milla son visibles.

Pasado el cabo Blanco, toma la costa una direccion próximamente N.E. $\frac{1}{4}$ N., formando diversos senos muy prolongados.

Hácia el interior de esta porcion de costa, se descubren los elevados cerros de Amotape, que forman una cadena en sentido N.E. á S.E., con una altura media de tres á cuatro mil piés sobre el nivel del mar. De estos cerros se estrae gran cantidad de brea, de la que originan su nombre.

Cerros de la Brea ó de Amotape.

A la distancia de seis millas al N. de cabo Blanco, se vé muy cerca de la playa, un cerro ó barranco alto, cuya superficie O., presenta la misma vista que los cañones de un órgano de iglesia, descubiertos, y por esto se le llama los Órganos.

Cerro de los Órganos.

Cuatro millas al N. del cerro descrito, se vé una puntita, y á sotavento de ella se encuentra la caleta de Máncora. Los buques que se dirijan á este puerto no podrán menos que fijarse en el cerro de los Órganos; el que precisamente les llamará la atencion, y por consiguiente les facilitará el medio de encontrar la caleta. Esta tiene regular fondeadero en seis á cuatro brazas á un cable y medio de tierra. En la playa se ven algunos ranchos de caña y totora, y á veces grandes montones de leña de algarrobo. Este artículo es objeto de gran comercio para el Callao, con cuyo destino se encuentran de continuo buques á la carga. El embarque se hace pronto, valiéndose de balsas que se pasan del costado á tierra, y vice-versa, por medio de andariveles que de los buques se establecen. Se carece de to-

Caleta de Máncora.

do recurso en esta caleta. Las oficinas aquí establecidas pertenecen á la hacienda de Máncora, y las órdenes de entrega de leña se reciben en Payta de los agentes del dueño.

Rio y quebrada
de Máncora

Ocho millas al N. de la caleta esplicada, se abre una pequeña quebrada que se denomina de Máncora: por ella ha corrido en ciertas épocas un riachuelo de poca consideracion, que tambien se denomina de Máncora.

Punta de Sal.

La punta de Sal, limita la ensenada de Máncora, veinte y cuatro millas al N. de cabo Blanco. Es muy poco saliente y baja; y tanto ella como toda la costa intermedia, son limpias y de poca consideracion.

Punta de Picos.

La punta de Picos dista diez y nueve millas de la punta de Sal, y lo mismo que ésta, es baja, poco saliente y limpia, tanto en sí como en el intermedio que hay entre ambas. Cerca de la punta de Picos, hay una cadena de picos punteagudos, como de setecientos piés de elevacion, de cuya figura ha tomado probablemente su nombre.

Caleta de Boca
de Pan.

A la distancia de dos millas al N. de la punta descrita ó sea en el paralelo de 3.º 44' S., se encuentra una pequeña caleta, llamada Boca de Pan: tiene buen fondeadero de siete á cuatro brazas muy cerca de tierra. Su playa es de arena y muy cómoda para desembarcar. En dicha playa hay algunos ranchos y bodegas que forman el establecimiento que los hacendados de Máncora tienen en este punto, para acopiar y aprensar la orchilla. Este producto se conduce á Payta en buques pequeños. Se ha-

cen igualmente fuertes embarques de leña de algarrobo.

Siguiendo la costa, seis y media millas al N., ó sea en el paralelo de 3.º 40' S., se encuentra otra pequeña y buena caleta llamada del Malpaso, con excelente fondeadero, de ocho á cinco brazas á dos cables de tierra. Esta caleta se halla rodeada de un barranco acantilado; y sobre una meseta que este forma á su mitad, hay varios ranchos y bodegas, que se distinguen á bastante distancia. Es el principal establecimiento de la hacienda de Máncora, para el acopio y embarque de orchilla: tienen allí prensas para hacer los fardos. Al pié de las casas se empezó á trabajar una mina de carbon, que segun las apariencias del terreno y los informes de los inteligentes que han visto el lugar, promete ser muy abundante y de buena calidad: en el dia están paralizados los trabajos de esta mina, y creemos que la causa no es otra sino las fáciles y seguras ganancias en el acópio de orchilla. Se hallan igualmente en este parage, vertientes de petróleo en profundidades de cinco á seis varas. Es de esperarse que la aplicacion al alumbrado que hoy se hace de esta sustancia, le rinde pingües utilidades. Hemos tenido el gusto de ver y examinar estas vertientes, favorecidos por la amistad del director del fundo.

Despues de formar la costa un ligero seno, corre casi N. S. y vá á terminar á la distancia de catorce millas en la punta de Malpelo. Sobre ella y en su parte S., se

Caleta de Malpaso.

Punta de Malpelo.

ven muchos árboles y además se halla toda cubierta de vegetacion. Es baja y saliente. No se encuentran sino dos y média á tres brazas de agua hasta una milla de distancia: debe tomarse por esta razon un prudente resguardo.

Este punto es el límite S. del golfo de Guayaquil: en él desemboca el rio de su nombre, dejándose sentir en toda esta parte el flujo y reflujo de cada marea: distínguese desde la punta, con tiempo claro la isla del Muerto ó Santa Clara, situada al medio del golfo y distante diez y nueve millas de la punta.

Bahía y rio de
Tumbes.

Doblando la punta de Malpelo para el E., se encuentra la espaciosa bahía de Tumbes. El mejor fondeadero está al fondo del seno, á las tres millas y delante de la boca del rio. A este lugar lo llaman el Pozo: estando á media milla de distancia y posee buen tenero. El rio abre varias bocas durante las crecientes: son peligrosas las demas al E. La mas ancha ó del fondeadero, es tan tranquila y segura, que no forma barra, y se entra por ella en botes con toda comodidad. El rio no es bastante profundo en todas partes, por cuya razon es preciso conocer los buenos canales para no barar. Siguiendo su curso para adentro, se puede llegar hasta el pueblo de Tumbes que dista seis millas. Las orillas están completamente cubiertas de vegetacion y manglares, y ofrecen una vista muy pintoresca. Para salvar la demora de los botes, se llega regularmente solo á las quintas de la margen

izquierda y allí se toman caballos para marchar á la poblacion.

La aguada se hace con toda comodidad, echando las pipas al agua, y conduciéndolas á remolque, hasta milla y media ó dos millas en que el agua es muy buena.

Esta facilidad y la abundancia de camotes y verduras que hay en Tumbes, hace que este puerto sea el mas concurrido en todo el litoral del Pacífico por los buques balleneros. Vienen estos á proveerse de los artículos que han menester, porque se les proporcionen las mismas ventajas que en Payta, en cuanto al cange de ciertos efectos por productos: es muy raro no encontrar alguno, y á veces llegan hasta veinte y mas.

Sin embargo de sucederse los cambios de marea en la boca del rio, se nota que en el curso de éste, es casi imperceptible la accion de la creciente: solo disminuye durante ella, la fuerza de la corriente que de continuo vacía.

En la boca del rio se encuentran muchas tintoreras y dentro de él bastantes caimanes, por lo que no es prudente meterse al agua.

En el pueblo se hacen grandes acópios de orchilla, cuyo artículo se principió á recoger y utilizar en este lugar hace poco tiempo. Se ejecuta tambien gran comercio de leña de algarrobo para el Callao y de mangles para los balleneros.

Hay al interior del rio abundantes maderas de construccion, que pueden utilizarse.

Tumbes fué el primer lugar de la costa del Perú, adonde desembarcaron las fuerzas españolas, que al mando de Francisco Pizarro emprendieron y llevaron á término la conquista.

El resto de costa que sigue para el N. de la bahía, es igualmente fértil. Está cubierta de manglares y otros árboles. Hay varios esteros que penetran poco; y algunos de ellos en épocas de avenidas se comunican con los brazos del rio de Tumbes. El brazo N. del rio, es el límite de la costa del Perú con la República del Ecuador.



TABLA.

De la posicion de los lugares mas notables de la costa del Perú, segun su Latitud y Longitud. *

NOMBRES DE LOS LUGARES.	PUNTO DE OBSERVACION	LATITUD	SUR	LONGITUD O.
Aurora. Quebrada de la...	Centro.....	19° 52'	50"	70° 13' 00"
Alacran. Isla del.....	Estremo O.....	18 28	10	70 24 00
Arica. Bahía de.....	Muelle.....	18 28	05	70 23 05
Alvizuri. Islotes de.....	El del N.O.....	17 00	10	72 11 00
Aranta. Caleta de.. ..	Centro.....	16 47	00	72 24 00
Atico. Punta de.....	Estremo S.O.....	16 14	25	73 46 00
Atico. Quebrada de.....	Centro.....	16 13	00	73 40 50
Atico. Rada de.....	Caleta del E.....	16 13	30	73 45 15
Atequipa. Quebrada de...	Centro.....	15 41	20	74 37 00
Acari. Morro de.....	Cúspide.....	15 16	50	75 13 40
Azua. Punta de.....	Estremo O.....	14 30	30	76 02 10
Asia. Isla de.....	Centro.....	12 48	00	76 41 55
Ancon. Puerto de.....	Estremo S.E.....	11 47	20	77 14 30
Atahuanquí. Punta de....	Estremo N.O.....	10 53	40	77 45 30
Arcana ó Puemac. Punta de	Estremo O.....	7 31	50	79 34 30
Aguja. Falsa Punta de....	Estremo O.....	6 00	40	81 10 15
Aguja. Punta de	Estremo O.....	5 55	30	81 10 00
Beware. Punta de.....	Estremo S.O.....	15 08	40	75 26 00
Blanco. Islote [Pisco]....	Centro.....	13 44	25	76 23 00
Ballesta. Isla de la.....	Centro.....	13 44	20	76 28 00
Bravo. Farallon.....	Centro.....	11 22	40	77 46 10
Bajas. Punta.....	Estremo O.....	11 14	00	77 42 10
Begueta. Punta.....	Estremo N.O.....	11 01	30	77 43 00
Barranca. Punta de la....	Estremo O.....	10 47	55	77 48 20
Barranca. Rio de la.....	Boca.....	10 45	00	77 50 20
Blanca. Isla [Ferrol]....	Estremo S.O.....	9 07	00	78 39 30
Brujo. Caleta del.....	Centro.....	7 53	00	79 22 00
Blanco. Cabo.....	Estremo O.....	4 16	40	81 15 45

* Esta tabla es formada con arreglo á las observaciones practicadas por Humboldt, Fitz-Roy, Ribero, Smith y Dalton.

II

NOMBRES DE LOS LUGARES.	PUNTO DE OBSERVACION	LATITUD SUR	LONGITUD O.
Boca de Pan. Caleta de...	Centro	3° 44' 00"	80° 44' 20"
Chipana. Punta de.....	Estremo NO.....	21 22 00	70 10 20
Chomache. Punta de.....	Estremo O	21 11 50	70 14 50
Caramucho. Caleta de...	Centro.....	20 43 30	70 17 00
Chucumata. Caleta de....	Centro.....	20 33 10	70 16 50
Colorada. Punta	Estremo, O.....	19 58 00	70 13 00
Cololue. Islotes de.....	El mas O.....	19 58 10	70 13 20
Camarones. Quebrada de.	Centro.....	19 12 30	70 20 00
Coles. Punta de.....	Estremo S.O.....	17 42 00	71 26 15
Cocotea. Caleta de.....	Centro.....	17 15 00	71 39 00
Cornejo. Punta de.....	Estremo S.O.....	16 52 00	72 22 00
Camaná. Cerro del Fuerte	Centro.....	16 37 00	72 45 00
Chala. Puerto de.....	Muelle	15 49 30	74 21 30
Chala. Punta de.....	Estremo O.....	15 48 00	74 31 00
Chavini. Punta de.....	Estremo SO.....	15 37 50	74 45 30
Changuillo. Quebrada de.	Centro.....	14 59 30	75 31 50
Cáballos. Puerto.....	Desembarcadero...	14 55 40	75 34 30
Carretas. Morro.....	Estremo S.....	14 11 00	76 20 00
Chincha. Isla Sur de.....	Estremo N.O	13 39 20	76 28 00
Chincha. Isla medio de...	Estremo N.....	13 38 50	76 27 30
Chincha. Isla Norte de...	Muelle chico.....	13 38 00	76 27 30
Caucato. Puerto de.....	Centro.....	13 38 00	76 15 30
Chincha. Rio de.....	Boca.....	13 30 20	76 15 30
Cañete. Rio de.....	Boca	13 07 20	76 29 20
Cerro-Azul. Puerto de...	Estremo E.....	13 03 00	76 33 40
Chocaya. Punta de.....	Estremo O	12 45 00	76 42 55
Calavera. Morro de.....	Estremo N.O.....	12 33 25	76 49 20
Chilca. Punta de.....	Estremo S.O.....	12 31 00	76 53 00
Chilca. Puerto de.....	Islote.....	12 29 10	76 53 25
Corcovado. Arrecife.....	Centro.....	12 20 00	76 58 00
Chorrillos Punta de.....	Estremo O.....	12 10 30	77 07 10
Callao. Punta de.....	Estremo O.....	12 04 40	77 14 40
Callao. Bahia del.....	Arsenal.....	12 04 00	77 13 00
Carabaillo. Rio del.....	Boca.....	11 57 30	77 12 10
Chancay. Punta de.....	Estremo O	11 36 00	77 20 55
Chiquitana. Islote de...	Centro.....	11 20 30	77 45 05
Carquin. Punta de.....	Estremo O.....	11 05 10	77 42 00
Callejones. Punta de. ...	Estremo O.....	10 30 40	78 00 30

III

NOMBRES DE LOS LUGARES.	PUNTO DE OBSERVACION	LATITUD SUR.	LONGITUD O.
Culebras. Punta de.....	Estremo N.O	9° 57' 20"	78° 16' 20"
Conejos. Islotes.....	El mas O.....	9 53 00	78 17 40
Colina Redonda. Punta...	Estremo O.....	9 39 00	78 24 30
Casma. Bahía de.....	Ranchos	9 28 00	78 25 35
Chimbote. Cerro de	El mas Sur.....	9 04 10	78 39 30
Corcovado. Islote (Santa]	Centro.....	8 56 50	78 43 50
Chao. Punta de.....	Estremo N.O.....	8 46 00	78 47 30
Chao. Islote de.....	Centro.....	8 46 30	78 49 00
Chao. Caleta de.....	Centro.....	8 41 20	78 45 30
Chao. Río de.....	Boca.....	8 38 40	78 46 20
Chicama. Río de.....	Boca.	7 56 20	79 19 30
Cherrepe. Caleta de.....	Centro.....	7 06 00	79 43 40
Colan. Playa de.....	Mediania	5 01 20	81 04 00
Chira. Río de la.....	Boca	4 56 00	81 08 40
D ^a Maria. Mesa de.....	Centro.....	14 41 00	75 53 25
D ^a Maria. Punta.....	Estremo O.....	14 40 20	75 59 30
D ^a Pancha. Punta.....	Estremo O.....	11 51 10	77 15 30
D. Martin. Islote de.....	Centro.....	11 02 30	77 43 25
Division. Cerro de la....	Punto mas alto....	9 11 40	78 37 30
Erizos. Islotes.....	El mas O.....	9 54 20	78 17 00
Eten. Morro de.....	Cúspide.....	6 55 00	79 54 00
Frayle. Punta.....	Estremo O.....	13 03 20	76 34 50
Fronton. Isla del.....	Estremo S.O.....	12 08 00	77 15 30
Ferrol. Islotes del.....	Estremo N.O.....	9 08 30	78 39 30
Foca. Punta.....	Estremo O.....	5 14 10	81 12 30
Foca. Isla.....	Estremo N.O.....	5 12 50	81 13 30
Grueso. Punta.....	Estremo O.....	20 23 00	70 16 00
Guayna Pisagua. Bahía de	Estremo E.....	19 36 30	70 17 00
Gorda. Punta.....	Estremo O.....	19 19 00	70 22 00
Guata. Caleta de la....	Centro.....	16 49 40	72 21 50
Goleta. Islote de la.....	Centro.....	13 40 20	76 29 00
Gramadal. Bahía.....	Centro.....	10 24 00	78 02 50
Guarmey. Bahía.....	Islote	10 05 50	78 13 10
Guañape. Isla Sur de....	Centro.....	8 34 50	78 59 00
Guañape. Morro de...	Estremo N.O.....	8 27 00	78 56 50
Huanillo. Punta de.....	Estremo O.....	21 16 60	70 11 00
Huacas. Punta de.....	Estremo S.O....	13 54 15	76 28 00
Horadada. La Roca	Centro.....	12 08 40	77 12 25

IV

NOMBRES DE LOS LUGARES.	PUNTO DE OBSERVACION	LATITUD SUR.	LONGITUD O.
Hormigas, Rocas	La mas al S.	10° 58' 00"	77° 50' 00"
Hormigas de tierra. Far.	El mas O.	11 46 00	77 20 30
Huacho. Punta de.....	Estremo O.	11 08 45	77 40 15
Huaman. Caleta de.....	Centro.....	8 08 40	79 05 25
Huanchaco. Puerto de....	La Iglesia.....	8 05 25	79 08 30
Yapes. Islotes de.....	El mas O.....	20 44 00	70 17 50
Iquique. Puerto de.....	La iglesia.....	20 12 30	70 13 30
Iquique Isla de.....	Centro.....	20 12 30	70 14 30
Ilo. Puerto de.....	Boca del rio.....	17 37 00	71 23 45
Jerba-Buena. Punta de....	Estremo O.....	17 29 30	71 27 40
Islay. Punta de.....	Estremo S.O.....	17 00 40	72 10 20
Islay. Puerto de.....	Adnana.....	17 00 00	72 10 15
Ica. Rio de.....	Boca.....	14 50 20	75 39 30
Infiernillos. Rocas.....	Mas alta.....	14 40 00	75 59 00
Independencia. Bahia de la	Seno del S.E.....	14 18 00	76 09 00
Illescas. Monte.....	Mayor altura.....	6 03 30	79 59 40
Junin. Caleta de.....	Centro.....	19 40 30	70 15 10
Jesus. Islote.....	Centro.....	17 15 40	71 38 20
Jagney. Punta de.....	Estremo O.....	10 25 20	78 03 30
Jequetepeque. Rio de....	Boca.....	7 20 20	79 37 30
Loa. Rio.....	Boca.....	21 28 00	70 06 15
Lobos ó Blanca. Punta...	Estremo O.....	21 05 25	70 16 00
Lobos. Cabo (Arica).....	Estremo O.....	18 45 40	70 26 30
Locumba. Rio.....	Boca.....	17 53 30	71 02 30
Lobo. Punta (Atico)	Estremo S.O.....	16 09 10	73 53 50
Lomas. Quebrada de.....	Centro.....	15 38 20	74 42 50
Lomas. Cabo.....	Estremo O.....	15 33 15	74 54 45
Lomas. Puerto.....	Estremo E.....	15 32 30	74 54 10
Lobos. Punta (Lomas)....	Estremo S.O.....	15 29 20	75 00 30
Loberia. Punta.....	Estremo O.....	12 58 20	76 35 40
Lurin. Puerto de.....	Medio de la playa	12 18 00	76 57 30
Lima. Ciudad.....	Plaza mayor.....	12 02 45	77 07 15
Lagarto. Morro.....	Estremo O.....	10 07 00	78 14 00
Lobos de Afuera. Isla....	Caleta del E.....	6 56 45	80 43 55
Lambayeque. Puerto de...	La iglesia.....	6 46 00	79 59 30
Lobos de Tierra. Isla....	Centro.....	6 26 45	80 52 50
Molle. Caleta.....	Centro.....	20 19 50	70 12 05
Mejillones. Morrito... ..	Estremo O.....	19 51 25	70 14 20

V

NOMBRES DE LOS LUGARES.	PUNTO DE OBSERVACION.	LATITUD SUR.	LONGITUD O.
Madrid. Punta de.....	Estremo O.....	18° 59' 30"	70° 24' 00"
Méjico. Punta.....	Estremo O.....	17 10 30	71 51 50
Mejia. Caleta.....	Centro.....	17 03 00	72 00 00
Mollendo. Caleta.....	Centro.....	17 00 50	72 05 00
Matarani. Quebrada.....	Centro.....	16 59 10	72 09 30
Mollendito. Caleta.....	Centro.....	16 57 00	72 11 40
Marias. Islotes.....	El mas al S.....	13 46 20	76 27 50
Malpaso de Asia. Punta..	Estremo O.....	12 50 00	76 37 40
Mala. Rio.....	Boca.....	12 40 35	76 44 30
Miraflores. Pueblo.....	Mediania.....	12 08 00	77 07 00
Mulatas. Punta.....	Estremo N.O.....	11 46 40	77 16 00
Mazorca. Isla.....	Estremo S.O.....	11 24 00	77 47 35
Mongoncillo. Punta.....	Estremo S.O.....	9 47 00	78 18 50
Mongon. Cerro.....	Altura O.....	9 38 15	78 21 15
Macabi. Isla.....	Centro.....	7 49 20	79 31 00
Malabrigo. Cerro.....	Altura mayor....	7 43 30	79 28 30
Malabrigo. Puerto.....	Estremo E.....	7 42 20	79 27 20
Mancora. Caleta.....	Centro.....	4 11 30	81 09 30
Mancora. Rio y Quebrada	Boca.....	4 05 40	81 03 00
Malpelo. Punta de.....	Estremo O.....	3 30 40	80 30 30
Malpaso. Caleta.....	Centro.....	3 40 00	80 38 50
Nonato. Quebrada.....	Centro.....	16 51 10	72 21 30
Nazca. Cabo.....	Estremo O.....	14 57 00	75 34 30
Negra. La Roca.....	Centro.....	9 27 00	78 28 10
Nonura. Punta.....	Estremo N.O.....	5 52 00	81 08 30
Oyarvide. Cerros.....	Mayor Altura....	20 31 10	70 07 40
Ocoña. Quebrada de.....	Centro.....	16 27 00	73 08 40
Olleros. Punta.....	Estremo O.....	14 47 00	75 47 00
Pájaros. Islotes.....	El del O.....	21 06 40	70 15 20
Pica. Quebrada.....	Centro.....	21 03 10	70 15 00
Pica. Pabellon de.....	Estremo O.....	20 57 30	70 14 10
Patache. Punta.....	Estremo O.....	20 51 05	70 18 15
Patillos. Islotes.....	El mas O.....	20 46 20	70 17 50
Piedras. Punta.....	Estremo O.....	20 09 10	70 14 00
Pichalo. Punta.....	Estremo O.....	19 36 30	70 19 00
Pisagua. Punta.....	Estremo O.....	19 34 30	70 17 30
Picata. Punta.....	Estremo S.O.....	17 50 40	71 09 30
Pacocha. Caleta de.....	Centro.....	17 37 30	71 23 10

VI

NOMBRES DE LOS LUGARES.	PUNTO DE OBSERVACION	LATITUD SUR.	LONGITUD O.
Pacay. Punta de.....	Estremo SO.....	17° 18' 05"	71° 36' 00"
Pescadores. Punta.....	Estremo S.O.....	16 23 50	73 20 40
Piñeiro. Roca.....	Centro.....	13 53 00	76 30 30
Paracas. Bahía.....	Los ranchos.....	13 49 00	76 19 20
Paracas. Punta.....	Estremo N.O.....	13 48 40	76 26 35
Pisco. Puerto.....	El Muelle.....	13 43 20	76 17 55
Pisco. Pueblo.....	La iglesia.....	13 43 00	76 16 30
Pisco. Río.....	Boca.....	13 40 40	76 1 00
Pachacamac. Isla.....	Centro.....	12 18 40	76 59 00
Palominos. Islotes.....	El del O.....	12 08 20	77 18 30
Pescadores. Islotes.....	El del O.....	11 47 00	77 19 00
Pasamayo. Punta.....	Estremo O.....	11 39 20	77 17 10
Pasamayo. Río.....	Boca.....	11 37 00	77 19 20
Pelado. Islote del.....	Centro.....	11 27 00	77 53 00
Puema. Caleta.....	Centro.....	7 31 25	79 34 00
Pacasmayo. Puerto.....	La iglesia.....	7 24 20	79 35 50
Pacasmayo. Punta.....	Estremo N.O.....	7 25 15	79 37 25
Pimentel. Caleta.....	Mediania.....	6 48 20	79 59 00
Pisura. Punta.....	Estremo O.....	5 48 25	81 05 00
Piura. Río.....	Boca.....	5 34 20	79 53 00
Paíta. Puerto.....	El Muelle.....	5 05 55	81 07 25
Paíta. Punta.....	Estremo N.....	5 05 00	81 10 00
Pariñas. Punta.....	Estremo O.....	4 40 50	81 20 45
Picos. Punta.....	Estremo O.....	3 45 10	80 47 30
Quiaca. Punta.....	Estremo O.....	18 05 20	70 49 20
Quilca. Quebrada.....	Centro.....	16 42 30	72 30 00
Quemado. Morro.....	Estremo N.O.....	14 19 00	76 12 00
Quita-Calzones. Islote.....	Centro.....	11 22 50	77 46 50
Rimac. Río.....	Boca.....	12 02 30	77 13 00
Sama. Morro.....	Mayor Altura.....	17 58 35	70 56 15
Sama. Punta.....	Estremo O.....	17 57 30	70 59 00
Sama. Caleta.....	Los ranchos.....	17 57 00	70 58 40
Sta. Ana. Caleta.....	Centro.....	16 52 00	72 19 00
San Juan. Puerto.....	Seno del SE.....	15 20 56	75 13 20
Steepe ó S. Juan. Punta.....	Estremo O.....	15 21 30	75 15 50
San Nicolás. Punta.....	Estremo O.....	15 14 25	75 19 30
Sta. Rosa. Islote.....	Punta S.O.....	14 18 30	76 13 00
Salinillo. Caleta.....	Centro.....	13 58 50	76 21 30

VII

NOMBRES DE LOS LUGARES.	PUNTO DE OBSERVACION	LATITUD SUR.	LONGITUD O.
Sangallan. Isla de.....	Cabezo N.....	13° 50' 00"	76° 31' 15"
Singular. Punta.....	Estremo.....	13 48 00	76 21 40
S. Francisco. Islote.....	Centro.....	12 19 25	76 58 30
Solar. Punta.....	Estremo O.....	12 12 55	77 07 30
Solar. Morro.....	Mayor Altura.....	12 11 30	77 06 15
San Lorenzo. Isla.....	Faro.....	12 04 00	77 19 30
Salinas. Punta.....	Estremo N.O.....	11 18 10	77 42 10
Salinas. Altos.....	Mayor Altura.....	11 15 30	77 39 55
Supé. Bahía.....	Ranchos.....	10 49 45	77 47 00
Samanco. Campana.....	Mayor Altura.....	9 16 00	78 32 55
Samanco. Punta.....	Estremo N.O.....	9 16 00	78 34 00
Samanco. Bahía.....	Los ranchos.....	9 15 30	78 32 45
Santa. Bahía.....	Estremo N.O.....	9 00 00	78 41 30
Santa. Isla.....	Estremo N.O.....	9 01 40	78 43 00
Santa. Río.....	Boca.....	8 58 30	78 40 30
Saña. Punta.....	Estremo O.....	7 10 35	79 43 30
Sechura. Pueblo.....	La iglesia.....	5 35 00	79 49 30
Sal. Punta.....	Estremo O.....	4 00 00	81 00 30
Salcedo. Roca.....	Centro.....	13 45 25	76 27 20
Tambo. Valle.....	Mediania.....	17 10 50	71 52 00
Tyke. Punta.....	Estremo S.O.....	17 52 00	71 06 10
Tambo Mora. Caleta.....	La Playa.....	13 29 20	76 15 30
Tomacaya. Punta.....	Estremo O.....	11 42 30	77 16 10
Tambillo. Islote.....	Centro.....	11 20 20	77 44 10
Tomás ó Supé. Punta.....	Estremo N.O.....	10 50 00	77 47 30
Trujillo. Ciudad.....	Catedral.....	8 07 30	79 04 00
Telegrafo. Punta.....	Estremo N O.....	5 05 00	81 08 50
Tortuga. Islote.....	Centro.....	9 21 20	78 30 30
Talara. Punta.....	Estremo O.....	4 29 00	81 19 30
Tumbes. Río.....	Boca principal	3 30 00	80 26 00
Victor. Quebrada.....	Centro.....	18 43 10	70 24 00
Viejas. Isla de.....	Estremo N.O.....	14 14 30	76 16 50
Viuda. Islote [Casma].....	Centro.....	9 23 30	78 29 00
Viuda. Islote [Santa].....	Centro.....	8 54 00	78 44 20
Virú. Río de.....	Boca.....	8 29 40	78 53 30
Wilsson. Cerro.....	Mayor Altura.....	14 04 40	76 20 30
Zárate. Islote.....	Centro.....	13 59 15	76 22 30

APENDICE.

Por Supremo decreto de 20 de Abril del presente año, que copiamos á continuacion, han sido mandadas observar en todos los buques Peruanos, desde 1.º de Junio del corriente, las reglas que sobre el uso de luces en puerto y en la mar, y las disposiciones que para evitar colisiones se siguen en las marinas de Inglaterra y Francia—El no estar todos al cabo de ellas y la conveniencia de tenerlas siempre á la mano para poderlas consultar en caso de necesidad, nos han decidido á insertarlas en este lugar, como complemento del trabajo que publicamos.

REGLAS PARA EVITAR COLISIONES EN LA MAR.

Preliminares.

Art. 1.º En las siguientes reglas, todo buque de vapor que navegue con solo sus velas, sin emplear sus máquinas, será considerado como buque de vela; y todo buque de vapor que trabaje con sus máquinas, acompañadas ó no del uso de sus velas, será siempre considerado como buque de vapor.

Reglas para el uso de las luces.

Art. 2.º Las luces mencionadas en los siguientes artículos, y ninguna otra, deben llevarse, en toda clase de tiempo, desde la puesta hasta la salida del Sol.

3.º Los buques de vapor cuando están en marcha llevarán las luces siguientes:

[a] Al tope del palo trinquete una luz blanca brillante, colocada en tal disposicion que se haga visible de un modo uniforme y no interrumpido, en la extension de un arco del horizonte de veinte cuartas de compás, repartiendo su luz diez cuartas de compás por cada lado del buque, y de tal naturaleza que sea visible en una noche oscura, con la atmósfera clara, á una distancia, á lo menos, de cinco millas.

[b] Al lado de estribor, una luz verde dispuesta de modo que arroje una luz uniforme y no interrumpida, sobre un arco del horizonte de diez cuartas de compás, fijada de modo que se haga ver desde la direccion de la proa en un cuadrante, mas dos cuartas hácia popa en el lado de estribor, y de tal naturaleza que se haga visible en una noche oscura con la atmósfera clara, á una distancia de dos millas á lo menos.

[c] Al lado de babor una luz roja, dispuesta de modo que arroje una luz uniforme y no interrumpida sobre un arco de horizonte de diez cuartas de compás, extendiéndose desde la proa del buque en un cuadrante, mas dos cuartas hácia popa, al lado de babor, y de tal naturaleza que sea visible en una noche oscura con atmósfera clara, á una distancia de dos millas á lo menos.

[d] Estas luces verde y roja serán colocadas de modo que por la parte del costado del buque sea in-

—III—

terrumpida la luz, por medio de una tabla ó pantalla que se extienda á lo menos tres pies ingleses, desde la luz hácia proa, con el fin de que dicha luz no pueda ser vista por ese lado al través del buque.

4.º Los buques de vapor cuando se hallen remolcando otros buques, llevarán dos luces blancas brillantes, colocadas verticalmente en el tope, además de sus luces en los costados, á fin de que puedan ser distinguidos de otro buque de vapor. Cada una de estas luces será de la misma construcción y de la misma especie que las que se señala para la cabeza del palo trinquete á los otros buques de vapor.

5.º Los buques de vela cuando navegan, ó cuando sean remolcados, llevarán las mismas luces que los vapores en marcha, con excepcion de la luz á la cabeza del palo trinquete, la que nunca llevarán.

6.º Cuando por razon de mal tiempo no puedan fijarse las luces verde y roja, como puede suceder en buques pequeños, estas luces se tendrán listas en la cubierta; en los respectivos lados del buque para exhibirlas en cualquier momento, como se hará al aproximarse á otro buque, presentándose en sus respectivos lados y en el tiempo que conviene para evitar una colision, y de tal modo, que haciéndose visible la luz verde no se descubra por el lado de babor, ni la roja por el lado de estribor.

Para hacer mas fácil y seguro el uso de estas luces portátiles, los faroles serán pintados en su parte exterior del mismo color de la luz que contienen y serán provistos de las pantallas convenientes.

7.º Los buques, sean de vapor ó de vela, cuando se hallan anclados en una rada ó en lugares frecuentados ó de tránsito de otros buques, exhibirán desde la puesta hasta la salida del Sol una luz, en un farol de ocho pulgadas de diámetro, colocado en el lugar

—IV—

en que pueda ser mas fácilmente visto y á una altura que no exceda de veinte pies sobre el casco del buque; cuyo farol será construido de modo que haga ver una luz clara, uniforme y no interrumpida, visible en todo el horizonte á una distancia de una milla á lo menos.

8.º Los buques de vela de los prácticos, no llevarán las luces que se exigen á los otros buques de vela, pero si llevarán una luz blanca al tope, visible en todo el horizonte, y exhibirán tambien una luz instantánea cada quince minutos.

9.º Los buques pescadores y otros buques sin cubierta, no están obligados á llevar las luces de los costados que se exige á los otros buques; pero si no llevan las referidas luces deberán tener un farol con un vidrio verde en un lado y uno rojo en el otro; y á la aproximacion con otros buques, dicho farol será exhibido en tiempo suficiente para evitar una colision, teniendo cuidado que la luz verde no sea manifestada por el lado de babor, ni la luz roja por el lado de estribor.

Los buques pescadores ú otros sin cubierta, cuando se hallen fondeados ó con su red tendida, exhibirán una luz blanca brillante.

Los buques pescadores ú otros sin cubierta, pueden sin embargo, hacer uso de la luz instantánea por cortos intervalos si lo consideran conveniente.

Reglas para las señales en tiempo de nieblas.

Art. 10. Cuando hay niebla, sea de dia ó de noche, las siguientes señales serán usadas y los sonidos producidos á lo menos cada cinco minutos.

[a] Los buques de vapor cuando se hallan en movimiento harán uso del silvido del vapor producido

por el aparato colocado á la parte de proa de la chimenea, y á una altura no menor de ocho pies de la cubierta.

[b] Los buques de vela cuando navegan harán uso de una corneta.

[c] Los buques de vapor y buques de vela cuando están fondeados harán uso de una campana.

Reglas para navegar.

Art. 11. Si dos buques de vela se encuentran proa con proa, en una direccion contraria en la misma línea ó próximamente en ella, de manera que haya el riesgo de una colision, las cañas de sus respectivos timones serán ambas puestas á babor, de manera que cada uno de los buques pase por el lado de babor del otro.

12. Cuando dos buques de vela siguen sus rumbos en dos líneas que se cortan, de modo que haya riesgo de una colision, en tal caso si ellos tienen el viento en diferentes lados, el buque que lo tiene á babor se apartará del camino de aquel que tiene viento por estribor; exceptuando el caso en que el buque que tiene el viento por babor se halle á bolina cerrada, y el otro tenga el viento libre, en cuyo caso este último se apartará del rumbo del otro. Pero si ellos tienen el viento del mismo lado, ó si uno de ellos lo tiene á popa, aquel que esté á barlovento se separará de la línea, que sigue el que está á sotavento.

13. Si dos buques de vapor se encuentran proa con proa, o en una direccion contraria en la misma línea, ó próximamente en ella, de manera que haya el riesgo de una colision, las cañas de sus respectivos timones serán ambas puestas á babor, de manera que cada uno pase por el lado de babor del otro.

—VI—

14. Si dos buques de vapor navegan en dos líneas, que se cruzen de manera que haya el riesgo de una colision, aquel que tenga el otro en el lado de estribor se apartará de la línea en que ese navega.

15. Si dos buques, el uno de vela y el otro de vapor, navegan en direcciones que los espongan á una colison, el buque de vapor se separará de la línea del rumbo del otro.

16. Todo buque de vapor cuando se aproxima á otro buque, habiendo el riesgo de una colision, disminuirá la velocidad de su marcha, y si es necesario parará y retrocederá; y todo buque de vapor en tiempo de niebla navegará con una marcha moderada.

17. Todo buque que navegando cerca de otro lo pase en su marcha, seguirá separado de la línea del rumbo que lleva el otro.

18. Cuando conforme á las reglas anteriores, uno de los dos buques debe desviarse, el otro seguirá su rumbo con sujecion á las reglas contenidas en el siguiente artículo.

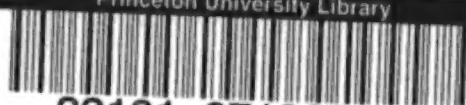
19. Conformándose á las reglas que preceden, deben tenerse presentes todos los peligros de la navegacion, asi como deben ser consideradas las circunstancias que pueden hacer necesaria la derogacion de dichas reglas, con el fin de evitar un peligro inmediato.

20. Nada de lo contenido en estas reglas podrá exhonerar á un buque, á su dueño, su capitán ó su tripulacion de las consecuencias de cualquiera omision en llevar las luces ó señales, ó de cualquier descuido en en la vijilancia, ó falta de la precaucion exigida por la práctica de la navegacion ó por las especiales circunstancias del caso.

Lima: Abril 20 de 1863.

De conformidad con lo opinado por la Comandancia General de Marina y por el fiscal de la Corte Suprema; y teniendo en consideracion que es conveniente á la marina, la adopcion de las reglas establecidas por los Gobiernos de Francia é Inglaterra para evitar colisiones, en el mar: que el Gobierno ha sido invitado por los agentes diplomáticos de aquellas dos potencias en esta capital, con tal objeto; acéptanse las mencionadas reglas. En consecuencia, expídanse las órdenes convenientes á fin de que los buques nacionales, tanto de guerra como mercantes, las observen desde el 1.º de Junio próximo; contéstese en este sentido á los mencionados agentes diplomáticos y publíquese para su estricta observancia.—Rúbrica de S. E. —*Ribeyro.*

Princeton University Library



32101 071960445

